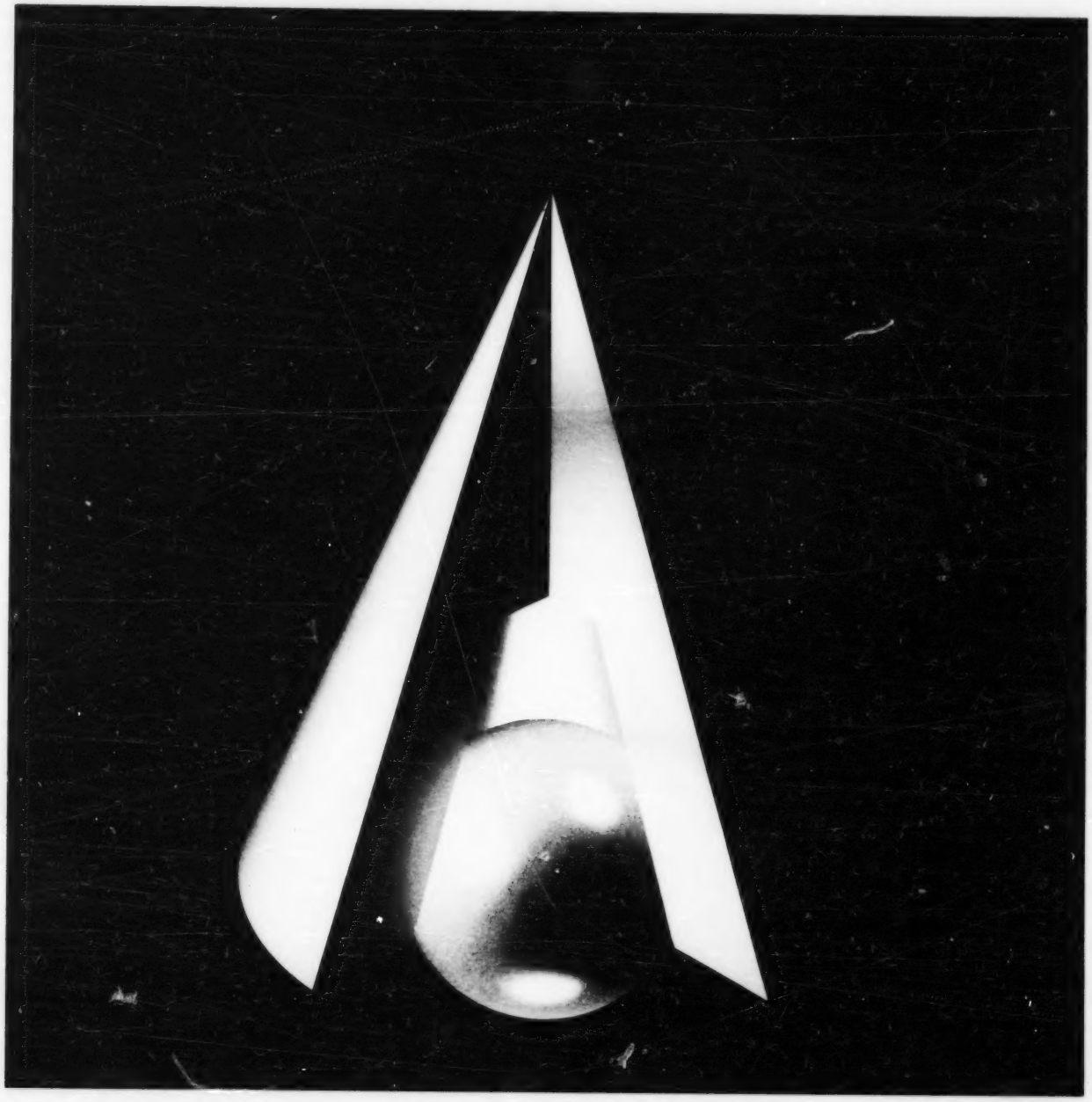
Documents de recherche

Direction des études analytiques

Quelles entreprises ont des taux de vacance élevés au Canada ?

par René Morissette et Xuelin Zhang

N° 176



Statistics Canada Statistique Canada

Canada

DIRECTION DES ÉTUDES ANALYTIQUES
DOCUMENTS DE RECHERCHE

La série de documents de recherche de la Direction des études analytiques permet de faire connaître, avant leur publication, les travaux de recherche effectués par le personnel de la direction, les boursiers invités et les universitaires associés. Cette série a pour but de favoriser la discussion sur divers sujets, notamment le travail, la dynamique des entreprises commerciales, les pensions, l'agriculture, la mortalité, la langue, l'immigration, la statistique informatique et la simulation. On incite les lecteurs à faire-part aux auteurs de leurs commentaires, critiques ou suggestions. Une liste des titres figure à l'arrière de ce document.

Les documents de la série sont distribués aux bureaux régionaux de Statistique Canada, aux représentants statistiques des provinces, aux instituts de recherche et aux bibliothèques spécialisées. Vous pouvez vous procurer une copie du document par internet : ***www.statcan.ca***.

Pour obtenir un ensemble de résumés des documents de la série ou un exemplaire des documents (en français ou en anglais), veuillez communiquer avec :

Comité de révision des publications
Direction des études analytiques, Statistique Canada
24^{e} étage, Immeuble R.-H. Coats
Ottawa, Ontario, K1A 0T6
(613) 951-6325

102-00505/

Quelles entreprises ont des taux de vacance élevés au Canada ?

par

René Morissette* et Xuelin Zhang**

N° 176

11F0019MPF N° 176
ISSN : 1200-5231
ISBN : 0-660-96599-2

Prix: 5 $ l'exemplaire, 25 $ par année

Analyse des entreprises et du marché du travail
24ième étage, Immeuble R.H. Coats, Ottawa, K1A 0T6
*Statistique Canada (613) 951-3608
**Statistique Canada (613) 951-4295
Télécopieur : (613) 951-5403
Courrier électronique : moriren@statcan.ca
Xuelin.zhang@statcan.ca

Octobre 2001

Ce document reflète les opinions des auteurs et non celles de Statistique Canada.

Also available in English

Table des matières

I. Introduction 1

II. Données et définitions 2

III. Aperçu 5

IV. Stratégie d'estimation 9
IV.1 Questions économétriques 9
IV.2 Spécification du modèle 14

V. Résultats de l'estimation 18
V.1 Forme réduite 18
V.2 Inclusion des avantages salariaux dans le modèle de vacance 21

VI. Conclusion 21

BIBLIOGRAPHIE 39

Résumé

Aucunes données mesurant directement le nombre d'emplois vacants au Canada ne sont recueillies depuis l'Enquête sur les postes vacants menée par Statistique Canada de 1971 à 1978. Nous tâchons de combler cette lacune à l'aide de données provenant de l'Enquête sur le milieu de travail et les employés (EMTE) de 1999. Nous examinons les facteurs déterminants des postes vacants au niveau de l'établissement. Nous constatons que les établissements qui avaient des taux de vacance élevés en 1999 entrent dans l'une de deux catégories : 1) ceux qui innovaient, employaient une main-d'œuvre hautement qualifiée, adoptaient de nouvelles technologies ayant pour effet d'accroître les compétences requises, faisaient face à une concurrence importante sur le plan international et se trouvaient aux prises avec un marché du travail local serré, et 2) ceux qui n'étaient pas syndiqués, menaient des activités dans le secteur du commerce de détail et autres services aux consommateurs et ne faisaient pas partie d'une entreprise à emplacements multiples. Dans les établissements à but lucratif, plus de 40% de tous les postes vacants et 50% des postes vacants à long terme (c'est-à-dire pour quatre mois ou plus) provenaient des secteurs du commerce de détail et des services aux consommateurs, lesquels offrent des salaires relativement faibles et ont un haut taux de roulement de la main-d'oeuvre. Ces secteurs représentaient 30% des emplois du secteur privé. Ce résultat suggère que même en période de forte croissance des industries de haute technologie, une part importante des postes vacants se situe en dehors de ces industries.

JEL J63

Mots-clés : postes vacants, pénuries de main-d'oeuvre, chômage

I. Introduction

La période d'expansion de la fin des années 1990 a donné lieu à un regain d'intérêt relativement aux pénuries de main-d'oeuvre au Canada. La forte croissance de l'emploi chez les travailleurs liés à la connaissance et le nombre croissant d'employeurs rapportant des difficultés à recruter des travailleurs qualifiés a soulevé la question de savoir si l'offre de main-d'oeuvre qualifiée était insuffisante au Canada (Gingras et Roy, 1998). L'hypothèse implicite a été que la plupart des postes vacants se trouvaient dans les secteurs de haute technologie. Malgré cet intérêt croissant pour les pénuries de main-d'oeuvre, il n'y avait, jusqu'à récemment, aucune banque de données canadienne qui permettait de mesurer le nombre de postes vacants ou d'identifier les secteurs faisant face à des contraintes de main-d'oeuvre aigues.[1]

L'objectif de cette étude est de combler cette lacune. À l'aide des données de l'Enquête sur le milieu de travail et les employés (EMTE) de 1999, nous fournissons des estimations des taux de vacance dans les établissements à but lucratif. Plus précisément, nous identifions les entreprises ayant des taux de vacance élevés. Depuis l'Enquête sur les postes vacants (EPV) à laquelle Statistique Canada a procédé de 1971 à 1978, l'EMTE est la première enquête nationale qui nous permet de mesurer les taux de vacance[2]. L'EPV estimait le nombre d'emplois vacants selon la province, la branche d'activité et la profession, mais elle ne fournissait pas de renseignements sur les taux de vacance au niveau de l'établissement. L'EMTE, au contraire, permet d'analyser les taux de vacance au niveau de l'établissement.

Tel qu'anticipé, nous trouvons que les établissements qui innovaient, employaient une main-d'œuvre hautement spécialisée et adoptaient de nouvelles technologies ayant pour effet d'accroître les compétences requises avaient des taux de vacance élevés en 1999. Toutefois, les établissements non syndiqués dans le secteur du commerce de détail et autres services aux consommateurs et ne faisant pas partie d'une entreprise à établissements multiples faisaient également face à d'importantes pénuries de main-d'oeuvre. Ainsi, il existe au moins deux types d'établissements ayant des taux de vacance élevés.

Dans les établissements à but lucratif, plus de 40% de tous les postes vacants et 50% des postes vacants à long terme (c'est-à-dire pour quatre mois ou plus) provenaient des secteurs du commerce de détail et des services aux consommateurs, lesquels offrent des salaires relativement faibles et ont un haut taux de roulement de la main-d'oeuvre. Ces secteurs représentaient 30% des emplois du secteur privé. Ce résultat suggère que même en période de forte croissance des industries de haute technologie, une part importante des postes vacants se situe en dehors de ces industries.

---

[1] En l'absence de micro-données, les recherches antérieures menées au Canada sur les postes vacants ont porté surtout sur le rapport entre les taux de vacance (ou l'Indice de l'offre d'emploi) et les taux de chômage (Osberg et Lin, 2000; Archambault et Fortin, 1997; Gera et coll., 1991; Reid et Meltz, 1979).

[2] Statistique Canada publie l'Indice de l'offre d'emploi depuis 1962. La dernière série cohérente commence en janvier 1981. Cependant, si cet indice permet d'analyser les *tendances* des pénuries de main-d'œuvre, il ne mesure pas l'*ampleur* de ces pénuries, c'est-à-dire le nombre d'emplois vacants.

Le document est organisé de la manière suivante. À la section II, nous définissons les données et les concepts utilisés. La section III comprend une analyse descriptive. La section IV décrit la stratégie d'estimation utilisée aux fins de l'analyse multidimensionnelle. La section V expose les résultats de l'estimation, et la conclusion figure à la section VI.

II. Données et définitions

Statistique Canada a procédé à l'Enquête sur les postes vacants de 1971 à 1978. Cette enquête a été menée deux fois par mois, par courrier et au moyen d'interviews auprès d'employeurs représentant environ 90 % de l'emploi au Canada[3]. Elle était conçue de manière à permettre d'estimer le nombre de postes vacants dans des professions détaillées afin de fournir des renseignements utiles pour les programmes de main-d'œuvre visant à réduire l'incompatibilité sur le marché du travail[4]. Cette enquête fut discontinuée après 1978. Ainsi, avant l'EMTE, les analystes ne pouvaient se reporter à aucune enquête nationale pour mesurer directement le nombre de postes vacants de 1978 à 1999 au Canada. Cette lacune est maintenant comblée par l'EMTE.

L'Enquête sur le milieu de travail et les employés donne lieu à un fichier employeur-employé couplé, c'est-à-dire contenant une composante employeur et une composante employé. Les employeurs sont échantillonnés selon l'emplacement physique—l'unité statistique qui se rapproche le plus du concept du milieu du travail dans lequel les activités de l'employeur et de l'employé peuvent être reliées. Les employés sont échantillonnés ensuite à partir des listes fournies par l'employeur dans chaque emplacement.

La première vague de l'EMTE a été menée durant l'été et l'automne de 1999. Des renseignements utilisables ont été recueillis auprès de 6 351 emplacements commerciaux et 24 597 employés, représentant des taux de réponse de 94 % et 83 %, respectivement.

L'enquête porte sur une vaste gamme de questions intéressant diverses disciplines comme l'adoption de technologies, l'innovation, les pratiques en matière de ressources humaines, le roulement de la main-d'œuvre et les stratégies des entreprises, entre autres. Elle contient aussi une section sur les postes vacants qui comprend les quatre questions suivantes :

---

[3] Les secteurs exclus étaient l'agriculture, les services domestiques, les militaires et la pêche et le piégeage. Les postes vacants devaient satisfaire aux critères suivants : 1) être vacants pendant tout le jour d'enquête, 2) être des postes que les employeurs ont tâché de doter dans les quatre semaines qui ont précédé le jour d'enquête (en publiant des offres d'emploi, en communiquant avec les centres de ressources humaines du Canada, en interviewant les candidats qui se présentent eux-mêmes, etc.), 3) être disponibles immédiatement, 4) être ouverts aux personnes à l'extérieur de l'entreprise. Par définition, étaient exclus les postes vacants 1) qui n'étaient pas disponibles immédiatement, l'entrée en fonction étant fixés à une date ultérieure, 2) n'ayant fait l'objet d'aucune mesure de dotation ou d'une mesure arrêtée quatre semaines avant le jour de référence, 3) qui n'étaient pas vacants pendant tout le jour de l'enquête puisqu'ils pouvaient être comblés immédiatement à partir de la liste d'attente de l'employeur ou du syndicat, et 4) ouverts seulement aux employés de l'entreprise (soit en poste, soit mis à pied temporairement).

[4] Le taux de vacance—le nombre de postes vacants divisé par le nombre de postes (où celui-ci est la somme du niveau d'emploi et du nombre de postes vacants)—variait entre 0,4 % et 1,3 % durant la période de 1971 à 1978. Il était contracyclique et généralement plus élevé en Ontario qu'au Québec.

Question 3a) Comment comble-t-on habituellement les postes vacants ? Pour les groupes où des postes sont habituellement comblés[5], cochez seulement la méthode la plus souvent utilisée.

- *Par du personnel de cet établissement*
- *Par du personnel d'un établissement faisant partie de la même société ou entreprise*
- *Par des candidats de l'extérieur de l'entreprise*

Question 3b) Dans cet emplacement, y a-t-il des postes que vous essayez de combler ?
Oui
Non-------→ Passez à la question 4a)

Question 3c) Combien de postes au total sont vacants présentement dans cet emplacement ?

Question 3d) Pour chacune des catégories suivantes, combien de postes sont demeurés vacants pendant quatre mois ou plus ?

A. *Gestionnaires*
B. *Professionnels*
C. *Personnel technique/Métiers*
D. *Commercialisation ou ventes*
E. *Personnel de bureau/administratif*
F. *Travailleurs de la production sans métier ni certificat de compétence*
G. *Autres*

Pour chaque groupe où il y a des postes demeurés vacants pendant quatre mois ou plus, indiquez la(les) raison(s) des vacances. (Cochez toutes celles qui s'appliquent.)

- *Trop peu de candidats.*
- *La plupart des candidats n'ont pas les études requises.*
- *La plupart des candidats n'ont pas l'expérience requise.*
- *La plupart des candidats ont refusé l'offre d'emploi.*

Aux fins du présent document, nous utilisons la question 3c). Nous définissons le taux de vacance y_j de l'emplacement j comme le nombre de postes vacants (déclarés en réponse à la question 3c)) à l'emplacement j divisé par la demande de main-d'œuvre de l'emplacement j. La demande de main-d'œuvre est égale au nombre de personnes employées dans un emplacement plus le nombre de postes vacants[6].

La meilleure façon de définir un poste vacant consiste peut-être à se pencher sur le concept du chômage. D'une part, un travailleur en chômage est une personne qui 1) n'a pas travaillé du tout pendant la période de référence (p. ex., la semaine dernière), 2) a entrepris, au cours des dernières

---

[5] Les groupes en question sont : a) gestionnaires, b) professionnels, c) personnel technique/métiers, d) préposés à la commercialisation ou aux ventes, e) personnel de bureau/administratif, f) travailleurs de la production sans métier ni certificat, g) autres.

[6] Il est intéressant de constater que toutes les raisons données dans le questionnaire de l'enquête pour expliquer les postes vacants pendant quatre mois pourraient tenir à ce que ces employeurs offrent des salaires relativement bas.

semaines, des démarches précises pour trouver un emploi, et 3) est disponible pour combler un poste. D'autre part, un poste vacant est un poste 1) qui est vacant pendant la période de référence, 2) que l'employeur a tâché de doter au cours des dernières semaines en prenant à cet effet des mesures concrètes et 3) qui est disponible immédiatement. De plus, ce poste vacant doit être ouvert aux personnes à l'extérieur de l'emplacement.

Il importe de souligner que, contrairement à l'Enquête sur les postes vacants menée de 1971 à 1978, l'EMTE n'impose pas cette dernière exigence puisqu'une partie des postes vacants déclarés par le milieu de travail peuvent être comblés par du personnel de cet emplacement ou de cette entreprise (question 3a)). Par conséquent, les taux de vacance indiqués dans ce document peuvent surestimer le nombre d'emplois disponibles aux chômeurs puisqu'ils incluent certains postes disponibles seulement à l'intérieur de la firme. Il est possible que les entreprises comblent ces postes, par la voie de promotions ou de mouvements latéraux, avec des travailleurs déjà en poste et décident de ne pas les remplacer par du recrutement extérieur[7].

Il n'y a pas d'unanimité d'opinion sur la question de savoir s'il est plus facile de mesurer les emplois vacants que le chômage. Osberg et Lin (2000 : S151) soutiennent ceci :

« On ne sait pas cependant pourquoi il est par nature plus difficile de mesurer une « vacance » du côté entreprises du marché du travail que de mesurer « le chômage » du côté des travailleurs du marché. Après tout, étant donné que les entreprises emploient généralement plusieurs travailleurs, l'entreprise moyenne est plus souvent que le travailleur moyen engagée dans le processus de recherche [...]. Des deux côtés du marché, une vacance non comblée est coûteuse et les participants à l'activité sur le marché du travail sont incités à admettre et à corriger la situation, de telle sorte que les entreprises le savent effectivement en général lorsqu'il existe des vacances. Même si pour les travailleurs autant que pour les entreprises estimer quand une recherche est sérieuse et à quel taux de salaire un jumelage serait acceptable peut créer une certaine ambiguïté, il ne semble y avoir aucune raison de supposer que les employeurs soient moins à même que les travailleurs de répondre à des questionnaires d'enquête ou moins honnêtes qu'eux quand ils répondent à de tels questionnaires... »

Par contre, Ostry et Sunter (1970) cernent trois problèmes que risque de poser la collecte des données. En premier lieu, définir des postes vacants comme des postes non dotés à l'égard desquels les employeurs ont pris des mesures de recrutement aura pour effet d'exclure certains postes véritablement vacants. En effet, selon Ostry et Sunter, de nombreux employeurs insisteront sur leur besoin pressant de recruter des catégories particulières de travailleurs mais préciseront qu'ils ne cherchent plus parce qu'ils sont persuadés que leurs démarches ne donneront aucun résultat. Ces employeurs sont découragés, tout comme les travailleurs découragés. Il pourrait donc être difficile d'amener ces répondants à préciser le nombre de postes vacants dans leur entreprise. En deuxième lieu, dans de nombreuses organisations, les décisions en matière de recrutement et d'embauchage relèvent de multiples centres de responsabilités qu'il

[7] Une autre souce de surestimation peut tenir au fait que certains répondants de l'EMTE peuvent avoir déclaré des postes vacants devant être disponibles dans le futur aussi bien qu'immédiatement. Dans l'EPV, les postes vacants représentaient uniquement les postes disponibles immédiatement. Cependant, l'importance réelle de ce facteur est probablement faible.

peut être difficile de cerner; par contre, il est relativement facile de déterminer si une personne est employée ou non. En troisième lieu, il se peut qu'il n'existe pas de données statistiques complètes ou même partielles sur les postes vacants dans une entreprise ou un établissement donné; par contre, le répondant ou le répondant substitut a une bonne idée de la situation d'activité d'une personne donnée.

Quelle que soit la conclusion à laquelle on parvient, il importe de signaler que l'EMTE tâche de régler certains des problèmes associés à la mesure du nombre de postes vacants. Par exemple, pour réduire au minimum les difficultés liées à l'existence de multiples centres de décision, l'EMTE adresse les questions sur les postes vacants au répondant principal de l'emplacement. Dans une grande entreprise, il s'agit d'un préposé aux ressources humaines (qui, de préférence, est affecté au lieu de travail et parfois au siège social) et, dans le cas d'une petite entreprise, il s'agit du propriétaire.

L'EMTE échantillonne tant les emplacements à but lucratif que ceux à but non lucratif dans tous les secteurs sauf l'agriculture, la pêche, le piégeage et les administrations publiques. Dans le présent document, nous concentrons notre attention sur les emplacements qui sont des organisations à but lucratif. Les emplacements à but non lucratif sont exclus. Plus particulièrement, notre analyse porte sur deux échantillons : 1) tous les emplacements à but lucratif, et 2) les emplacements à but lucratif dans lesquels au moins un employé a répondu à l'enquête. Nos principales constatations sont essentiellement les mêmes pour l'un et l'autre échantillon. Le premier échantillon se compose de 5 398 emplacements et le second, de 4 918 emplacements.

III. Aperçu

Le tableau 1 montre les taux de vacance pour le premier échantillon. Seulement 12.8 % de tous les milieux de travail à but lucratif avaient des taux de vacance positifs en 1999 (colonne 1). Le nombre d'emplois (c.-à-d. l'emploi plus le nombre de postes vacants) dans ces milieux de travail représentait 35 % de tous les postes disponibles (colonne 2). Dans le cas des emplacements ayant des taux de vacance positifs, ce taux était de 7,8 % (colonne 3). Si nous multiplions la colonne 2 par la colonne 3, nous obtenons un taux de vacance inconditionnel de 2,7 % (colonne 4), soit un taux très proche de celui observé pour tous les emplacements, à but lucratif et non lucratif, qui est de 2,6 % (Galarneau, Morissette et Krebs, 2001).

Ce taux de vacance global de 2,7 % est supérieur à celui de 1 % obtenu de l'enquête pilote EMTE de 1996. Cette différence tient à au moins deux facteurs. En premier lieu, le marché du travail au Canada était beaucoup plus serré en 1999 qu'en 1996, le taux de chômage ayant baissé au cours de ces deux années, passant de 9,6 % à 7,6 %. Il faut donc s'attendre à ce que les taux de vacance soient plus élevés en 1999 qu'ils ne l'étaient en 1996. En deuxième lieu, une partie de cette divergence pourrait tenir à l'utilisation d'échantillons différents en 1996 et 1999. En 1996, plusieurs branches d'activité ont été échantillonnées seulement dans des provinces choisies plutôt

que dans toutes les provinces[8], ce qui n'a pas été le cas en 1999. Aux fins de comparaison, on pourrait choisir dans l'EMTE de 1999 seulement la combinaison de branches et de provinces qui ont été échantillonnées dans l'enquête pilote EMTE de 1996. Comme les branches d'activité ont été codées en 1996 selon la Classification type des industries (CTI) de 1980 et en 1999 selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), il serait presque impossible de définir rigoureusement pareil sous-échantillon en 1999[9] [10].

Le tableau 1 montre aussi les taux de vacance selon certaines caractéristiques choisies des emplacements. L'une des importantes tendances qui ressortent de ces données est que le nombre proportionnel d'emplacements ayant un taux de vacance positif augmente avec la taille de l'emplacement (colonne 1), alors que le taux de vacance conditionnel diminue selon qu'augmente la taille de l'emplacement (colonne 3). Comme le deuxième effet domine, le taux

---

[8] Par exemple, le secteur de la fabrication fondé sur des économies d'échelle a été échantillonné en Ontario, le commerce de détail et les services aux consommateurs ont été échantillonnés au Manitoba et en Saskatchewan, le secteur financier et des assurances a été échantillonné au Québec et les services aux entreprises ont été échantillonnés en Alberta.

[9] Il est peu probable que de légères différences dans le libellé des questions sur les postes vacants aient joué un rôle significatif. En 1996, l'enquête pilote EMTE demandait aux emplacements ayant des postes vacants actuellement non comblés malgré un recrutement dynamique d'indiquer le nombre de postes vacants demeurant non comblés. En 1999, par contre, l'EMTE a posé aux emplacements ayant des postes vacants qu'ils essaient de combler (question 3b), la question suivante : « Combien de postes au total sont vacants dans cet emplacement? » (question 3c). Il est peu probable qu'un nombre proportionnel important d'entreprises tâchent de doter des postes vacants sans procéder à des mesures de recrutement.

[10] Il importe de se rappeler que les administrations publiques sont exclues des deux échantillons sur lesquels porte le présent document. L'Enquête sur les postes vacants a révélé que, de 1971-I à 1978-IV, les taux de vacance moyens dans ce secteur (0,84 %) étaient très semblables à ceux dans l'ensemble de l'économie (0,78 %). (Bulletin annuel sur les postes vacants, Statistique Canada, n° 71-203 au catalogue, 1978, tableau 19, pp. 57-58). La forte expansion du secteur public au milieu des années 1970 explique peut-être pourquoi les taux de vacance n'étaient pas plus faibles dans ce secteur comparativement à l'économie dans son ensemble. Dans la conjoncture qui existe en 1999, il y a de bonnes raisons de croire que le taux de vacance dans le secteur des administrations publiques devrait être légèrement inférieur à celui observé dans le reste de l'économie. En premier lieu, le taux de démission dans le secteur des administrations publiques (2,0 % en 1994) est nettement inférieur à celui dans l'ensemble de l'économie (6,0 % en 1994) (Mises à pied permanentes, démissions et embauches dans l'économie canadienne, 1978-1995, Statistique canada, n° 71-539-XPB au catalogue, tableau 1, pp. 25-27). Par conséquent, le nombre de postes vacants à doter pour remplacer d'anciens employés devrait être plus petit dans le secteur des administrations publiques. En deuxième lieu, de 1998 à 1999, le taux de croissance de l'emploi était inférieur dans le secteur des administrations publiques (-0,6 %) que dans l'ensemble de l'économie (3,0 %) (Revue chronologique de la population active 1999, CD-ROM 71F0004XCB, tableau 12AN). Le nombre de postes pour lesquels ont peut recruter de nouveaux employés devrait donc être plus petit dans le secteur des administrations publiques. Pour ces deux raisons, il est raisonnable de soutenir que le taux de vacance global de 2,6 % établi par Galarneau, Morissette et Krebs (2001) pour l'ensemble des emplacements visés par l'EMTE représente probablement la limite supérieure du taux de vacance dans l'ensemble de l'économie. Toutefois, la surestimation est probablement assez faible. Si l'on suppose que le taux de vacance dans le secteur des administrations publiques est de 0 %, un calcul simple—fondé sur le nombre total de postes vacants selon l'EMTE (286 415), le niveau total de l'emploi selon l'EMTE (10 777 543) et le niveau de l'emploi dans le secteur des administrations publiques en 1999, d'après l'Enquête sur la population active (773 900)—montre que le taux de vacance dans l'ensemble de l'économie (c.-à-d. excluant seulement l'agriculture, la pêche et le piégeage) serait quand même de 2,4 %.

de vacance inconditionnel diminue généralement selon qu'augmente la taille de l'emplacement (colonne 4).

Cette tendance est signalée par Holzer (1994), qui examine également les taux de vacance propres aux établissements d'un échantillon d'entreprises aux États-Unis[11]. Comme nous le verrons ci-dessous, elle a d'importantes répercussions sur la spécification d'un modèle économétrique de taux de vacance. Notamment, comme l'effet de la taille de l'emplacement sur la probabilité de taux de vacance positifs diffère de l'effet de la taille de l'emplacement sur les taux de vacance conditionnels, il faut élaborer un modèle économétrique comprenant deux ensembles de coefficients pour chaque variable explicative.

Plusieurs tendances intéressantes se dégagent du tableau 1. On observe des taux de vacance (inconditionnels) relativement élevés dans les emplacements qui ne font pas partie d'une entreprise à emplacements multiples. On observe la même tendance dans les milieux de travail qui, durant l'année écoulée, ont mis en œuvre une mesure novatrice ou adopté une nouvelle technologie qui a eu pour effet d'accroître les compétences requises. Les emplacements qui ne sont pas syndiqués enregistrent aussi des taux de vacance relativement élevés. Les milieux de travail où le taux de roulement de la main-d'œuvre est élevé—il s'agit de la somme des taux de démission, de retraite et de congédiement—ont des taux de vacance élevés. Les milieux de travail qui offrent une formation ont aussi des taux de vacance plus élevés que la moyenne. Cela s'explique probablement—du moins en partie—par le fait que ceux qui se trouvent aux prises avec des pénuries de main-d'œuvre réagissent en offrant une formation à leurs employés (Baldwin et Peters, 2001)[12]. Comme on pouvait s'y attendre, les emplacements qui se trouvent aux prises avec un marché du travail local serré—c'est-à-dire où les taux de chômage sont bas—doivent composer avec de plus importantes contraintes sur le plan de la main-d'œuvre que les autres emplacements[13]. Contrairement à nos attentes, les emplacements qui sont dotés d'un service de gestion des ressources humaines distinct n'affichent pas des taux de vacance relativement faibles.

On constate des différences considérables dans les taux de vacance d'une région à l'autre. Les provinces de l'Atlantique enregistrent les taux de vacance les plus faibles (1,5 %), ce qui n'a rien d'étonnant, alors que l'Ontario et l'Alberta enregistrent des taux de vacance relativement élevés (3,5 % et 3,7 %, respectivement). Les emplacements dans le secteur du commerce de détail et autres services aux consommateurs affichent les taux de vacance les plus élevés (3,9 %), ce qui contraste énormément avec les emplacements dans les secteurs de la foresterie, de l'extraction

---

[11] La source des données est l'Employment Opportunity Pilot Project (EOPP) Surveys of Firms de 1980 et 1982. S'il y a un nombre considérable d'études sur le chômage et la recherche d'emploi, les études empiriques sur les postes vacants au niveau de l'entreprise sont peu nombreuses. Outre celles portant sur les facteurs déterminants de la *durée* pendant laquelle des postes restent vacants (Burdett et Cunningham, 1998; Van Ours, 1989; Van Ours et Ridder, 1991a, 1991b, 1992; Roper, 1988), l'étude de Holzer (1994) est la seule qui porte sur les facteurs déterminants des *taux* de vacance au niveau de l'entreprise.

[12] En pareil cas, la formation est une variable endogène en ce qui a trait aux taux de vacance.

[13] Les taux de chômage locaux sont définis comme étant les taux de chômage des hommes âgés de 25 à 54 ans, selon la région économique.

minière, de pétrole et de gaz et dans l'industrie manufacturière primaire, où les taux de vacance sont relativement faibles (0,8 % et 1,3 %, respectivement).

En outre, le tableau 1 établit une distinction entre le secteur des technologies de l'information et des communications (TIC) et les autres secteurs[14]. Les taux de vacance dans le secteur des TIC (2,9 %) sont très semblables à ceux des autres secteurs (2,7 %).

La rémunération moyenne par employé—c.-à-d. la paie annuelle plus les avantages hors salaire divisée par le nombre d'employés—est la variable qui accuse la plus forte variation dans les taux de vacance. Les entreprises du décile inférieur de l'échelle de rémunération ont des taux de vacance (7,1 %) trois fois plus élevés que ceux des entreprises du décile supérieur (1,9 %). Toutefois, le lien entre la rémunération moyenne et les taux de vacance n'est pas monotonique. À tout le moins, cette tendance semble indiquer que les entreprises qui offrent des salaires bas peuvent avoir des taux de vacance plus élevés que les entreprises dont les employés sont bien rémunérés. Comme la rémunération moyenne est endogène en ce qui concerne les taux de vacance—des taux de vacance élevés peuvent amener les entreprises à relever leurs salaires pour combler les postes vacants—le tableau 1 ne permet pas à lui seul de tirer une conclusion définitive quant à la causalité.

Jusqu'ici, nous avons examiné les taux de vacance en nous concentrant sur un aspect à la fois. La partie inférieure du tableau 1 porte sur trois aspects en même temps. Elle montre que les emplacements qui ont un pourcentage de travailleurs qualifiés plus élevé que la moyenne (37,6 %) et qui, durant l'année écoulée, ont mis en œuvre une mesure novatrice et ont adopté une nouvelle technologie qui a eu pour effet d'accroître les compétences requises, ont des taux de vacance de 3,9 %[15]. Ces emplacements représentent 6 % de tous les emplois dans le secteur privé

---

[14] Le secteur des technologies de l'information et des communications est défini par les 23 agrégations suivantes des industries selon les codes à cinq chiffres du SCIAN : 1) fabrication de machines pour le commerce et les industries de services (33331), 2) fabrication de matériel informatique et périphérique (33411), 3) fabrication de fils et de câbles électriques et de communication (33592), 4) fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques (33441), 5) fabrication de matériel téléphonique (33421), 6) fabrication de matériel de radiodiffusion, de télédiffusion et de communication sans fil (33422), 7) fabrication de matériel audio et vidéo (33431), 8) fabrication d'instruments de navigation, de mesure et de commande (33451), 9) grossistes-distributeurs d'ordinateurs, de périphériques et de logiciels de série (41731), 10) grossistes-distributeurs de composants électroniques, matériel et fournitures de navigation et de communication (41732), 11) grossistes-distributeurs de machines et matériel de bureau et de magasin (41791), 12) câblodistribution et autres activités de distribution d'émissions de télévision (51322), 13) télécommunications par fil (51331), 14) télécommunications sans fil, sauf par satellite (51332), 15) revendeurs de services de télécommunications (51333), 16) télécommunications par satellite (51334), 17) autres services de télécommunications (51339), 18) location et location à bail de machines et de matériel de bureau (53242), 19) éditeurs de logiciels (51121), 20) autres services d'information (51419), 21) services de traitement des données (51421), 22) conception de systèmes d'informatique et services connexes (54151), 23) réparation et entretien de matériel électronique et de matériel de précision (81121).

[15] Les travailleurs qualifiés sont les gestionnaires, les professionnels et le personnel technique et des métiers. Un emplacement est doté de pratiques organisationnelles souples s'ils a mis en œuvre, à l'intention de son personnel d'exécution, l'une des mesures suivantes : 1) programme de suggestions des employés, 2) modalités d'emploi souples, 3) partage d'information avec les employés, 4) équipes de résolution de problèmes, 5) comités patronaux-syndicaux.

(colonne 6). En outre, les emplacements non syndiqués dans les secteurs du commerce de détail et autres services aux consommateurs et ne faisant pas partie d'une entreprise à emplacements multiples ont des taux de vacance encore plus élevés (5,3 %). Ces emplacements représentent pas moins du tiers de tous les postes vacants (colonne 7).

Cependant, il importe de déterminer s'il s'agit de postes vacants pour des raisons de « friction » ou pour des raisons « structurelles ». Une façon de faire cette distinction consiste à comparer les taux de vacance pour les postes vacants et ceux pour les postes vacants à long terme, c'est-à-dire pendant quatre mois ou plus. On trouvera au tableau 2 ces deux taux de vacance selon la branche d'activité. La colonne 1 reproduit simplement les chiffres qui figurent à la colonne 4 du tableau 1, alors que la colonne 2 montre les taux de vacance à long terme. Pour l'ensemble, le taux de vacance à long terme est de 1,3 %, comparativement à 2,7 % lorsque tous les postes vacants sont inclus.

La conclusion la plus frappante qu'on peut tirer du tableau 2 est que le secteur du commerce de détail et autres services aux consommateurs représente une part assez importante des pénuries de main-d'œuvre : plus de 40 % de tous les postes vacants et 50 % des postes vacants à long terme se trouvent dans ce secteur. Il convient de signaler que ce secteur représente 30 % de tous les emplois (emplois plus postes vacants) (tableau 1, colonne 6).

On pourrait soutenir que, dans le secteur du commerce de détail et autres services aux consommateurs, plusieurs postes vacants sont comblés par du personnel de l'emplacement ou de l'entreprise et que, par conséquent, des chiffres présentés dans le paragraphe ci-dessus constituent une surestimation de l'importance relative de ce secteur. Cependant, même si l'EMTE ne donne pas le nombre de postes vacants ouverts aux personnes à l'intérieur ou à l'extérieur de l'emplacement ou de l'entreprise, il est possible, à l'aide de la question 3a), de calculer le pourcentage de travailleurs recrutés pour des postes qui sont *habituellement* comblés par des candidats de l'extérieur de l'entreprise. Ces chiffres figurent au tableau 3. Qu'il s'agisse de tous les emplacements à but lucratif ou seulement de ceux qui ont des postes vacants, les milieux de travail dans le secteur du commerce de détail et autres services aux consommateurs comblent habituellement leurs postes vacants par des candidats de l'extérieur de l'entreprise, au moins aussi souvent (80 % et 83 %) que les milieux de travail dans le reste de l'économie (77 %). Ainsi, rien n'indique que les postes vacants dans le secteur du commerce de détail et autres services aux consommateurs soient comblés par du personnel de l'entreprise plus souvent que dans le cas d'autres secteurs.

IV. Stratégie d'estimation

IV.1 Questions économétriques

Comme les taux de vacance prennent des valeurs non négatives et comme dans le cas de la vaste majorité des emplacements le nombre de postes vacants est zéro, le modèle empirique doit être de la forme Tobit. Toutefois, étant donné que la taille de l'emplacement a différents effets sur la probabilité de taux de vacance positifs et sur les taux de vacance conditionnels, il faut deux

ensembles de coefficients pour chaque variable explicative[16]. Ainsi, il est impossible d'employer le modèle Tobit simple. Nous utilisons un modèle Tobit rajusté (Tobit du type 2 dans le système de classification d'Amemiya (1985)), qui peut être exprimé comme suit :

$$\ln(y_j) = y_{2j}^* \quad \text{if } y_{1j}^* > 0 \qquad (1)$$
$$\ln(y_j) = -\infty \quad \text{if } y_{1j}^* <= 0 \qquad (2)$$

$$y_{2j}^* = Z_{2j}\beta_2 + u_{2j},$$
$$y_{1j}^* = Z_{1j}\beta_1 + u_{1j},$$

où $\ln(y_j)$ est le logarithme naturel du taux de vacance de l'emplacement j, et y_{1j}^* et y_{2j}^* sont deux variables latentes définissant respectivement la probabilité de taux de vacance positifs dans un emplacement et le taux de vacance conditionnel d'un emplacement[17]. Z_{1j} et Z_{2j} sont deux vecteurs de variables explicatives (qui peuvent avoir des éléments communs) qui influent respectivement sur la probabilité des taux de vacance positifs et les taux de vacance conditionnels, et u_{1j} et u_{2j} ont une distribution normale à deux variables avec corrélation ρ.[18] [19].

Il importe de déterminer si les milieux de travail qui offrent des salaires élevés/bas ont des taux de vacance faibles/élevés. Cette question présente plusieurs difficultés. En premier lieu, comme les taux de vacance élevés peuvent amener les entreprises à relever leurs salaires (du moins ceux des nouveaux venus), les salaires observés sont endogènes, peut-être davantage dans le cas des

---

[16] L'analyse de la variable dépendante « perte résultant d'incendie » et de la variable explicative « âge de l'immeuble » est un autre exemple de cas où une variable explicative peut avoir des effets différents sur la probabilité de valeurs non nulles et sur les valeurs positives conditionnelles. Dans le cas d'un nouvel immeuble, la probabilité d'incendie est faible mais les pertes moyennes résultant d'un incendie peuvent être plus élevées (voir Lin et Schmidt, 1984).

[17] La fonction de probabilité pour ce modèle est : $L = \Pi_0 * [1 - \Psi(Z_1\beta_1)] * \Pi_1 * \Psi((Z_1\beta_1 + \rho(y_2 - Z_2\beta_2)/\sigma) * (1 - \rho^2)^{-1/2}) * \phi((y_2 - Z_2\beta_2)/\sigma)/\sigma$, où Π_0 et Π_1 représentent les produits pour les échantillons censurés et non censurés, respectivement, $\rho\sigma = \sigma_{12}$, $\sigma_1^2 = 1$ et $\sigma_2^2 = \sigma^2$ (Leung et Yu, 1996:202). On peut considérer y_{1j}* et y_{2j}* comme le résultat de deux processus distincts. La probabilité de taux de vacance positifs peut dépendre du coût *fixe* de l'affichage de postes vacants d'un emplacement, alors que les taux de vacance conditionnels peuvent dépendre des coûts *marginaux* associés à l'affichage de postes vacants supplémentaires. Le modèle Tobit rajusté est la version fournissant des renseignements complets du modèle d'autosélection de Heckman (1979).

[18] Dans l'équation du taux de vacance conditionnel, nous utilisons le logarithme naturel du taux de vacance comme variable dépendante afin de réduire l'asymétrie dans la distribution des taux de vacance positifs. En estimant le modèle de vacance, nous pondérons les observations comme suit : 1) nous multiplions les poids propres à l'emplacement par la taille de l'emplacement, et 2) nous divisons le chiffre qui en résulte par la moyenne du produit des poids propres à l'emplacement et de la taille de l'emplacement.

[19] Holzer (1994) estime une variante de la méthode Tobit analysée par Cragg (1971). Comme l'a signalé Greene (1995:596), ce type de modèle ne règle pas la question suivante : si la première équation donne la probabilité d'une observation positive (c.-à-d. la probabilité d'un taux de vacance positif), la relation entre la perturbation dans la régression latente qui sous-tend le modèle probit et la régression tronquée (c.-à-d. l'équation du taux de vacance conditionnel) n'est pas claire. Une interdépendance entre les deux est peu probable. Dans le modèle Tobit, la perturbation probit est $1/\sigma$ fois celle dans la régression tronquée. Dans le modèle de Cragg, cette relation est ambigue.

nouveaux venus que dans celui des travailleurs qui ont beaucoup d'ancienneté. En deuxième lieu, pour les besoins de la présente analyse, les établissements qui offrent des salaires élevés sont ceux qui offrent un avantage salarial, c'est-à-dire un salaire élevé *après avoir tenu compte des caractéristiques (observées et non observées) des travailleurs et des conditions de travail*[20].

Comme l'EMTE de 1999 est un fichier employeur-employé couplé, l'une des possibilités consisterait à estimer un modèle à effets fixes pour les salaires des travailleurs et à interpréter les effets fixes comme mesure des avantages salariaux. Formellement, supposons que le logarithme naturel du taux de salaire horaire du travailleur i à l'emplacement j, w_{ij}, peut être exprimé comme suit :

$$w_{ij} = X_{ij}\beta + y_j\delta + \alpha_j + u_{ij} \qquad \delta > 0; \tag{3}$$

où X_{ij} est un vecteur de caractéristiques individuelles mesurant le capital humain du travailleur i, y_j est le taux de vacance de l'emplacement j, α_j est un vecteur des effets fixes propres à l'emplacement et u_{ij} est un terme aléatoire. Suivant une procédure semblable à celle de Hausman et Taylor (1981), faisons d'abord la régression de w_{ij} sur X_{ij}, en prenant pour opérateur l'écart moyen, afin d'obtenir des estimations cohérentes de β. Ensuite, pour obtenir une estimation de δ, établissons l'équation suivante :

$$\hat{w}_j - X_j\, b = y_j\delta + \alpha_j + u_j = y_j\delta + \eta_j \tag{4}$$

où $\eta_j = \alpha_j + u_j$. Notre stratégie consistera alors à utiliser les résidus $\acute{\eta}_j$ obtenus à partir de l'équation (4) comme mesure des avantages salariaux et à les intégrer au modèle de vacance[21].

Puisqu'il est possible de corréler y_j et η_j (1) les milieux de travail ayant des effets fixes élevés α_j peuvent avoir des taux de vacance faibles, 2) les milieux de travail ayant des taux de vacance élevés peuvent relever leurs salaires, ce qui aurait pour effet d'accroître u_j), il faut remplacer y_j par une variable instrumentale. Le défi qui se pose est de trouver un instrument qui n'est pas corrélé à η_j. Une possibilité consisterait à choisir comme variable instrumentale pour y_j, le taux de vacance prévu obtenu d'après un modèle de forme réduite. Cette approche présente toutefois une difficulté en ce que les taux de vacance prévus dépendent probablement de la branche d'activité, de la taille de l'emplacement et de la situation syndicale, qui toutes influent probablement aussi sur α_j.

---

[20] En décidant d'accepter ou non une offre d'emploi, un candidat tient compte du salaire qui lui est offert en fonction du capital humain qu'il représente et des conditions de travail. Les offres salariales des milieux de travail qui offrent des avantages salariaux sont acceptées plus souvent que celles des autres milieux de travail, de sorte que leurs postes demeurent vacants pendant une période relativement courte et qu'ils ont de ce fait des taux de vacance faibles. De même, en décidant de quitter son emploi ou non, le travailleur tient compte du salaire qui lui est versé en fonction du capital humain qu'il représente et des conditions de travail.

[21] Comme les résidus $\acute{\eta}_j$ mesurent η_j avec erreur, nous pourrions, à l'instar de Baker et Benjamin (1997), utiliser les *déciles* de $\acute{\eta}_j$ pour remédier au problème d'erreur de mesure.

Une possibilité plus simple consisterait à établir une équation salariale classique comme suit :

$$w_{ij} = \alpha_0 + X_{ij}\theta_1 + Z_j\theta_2 + y_j\delta + u_{ij} \qquad \delta > 0; \qquad (3')$$

où Z_j est un vecteur de variables explicatives au niveau de l'entreprise (p. ex., taille de l'établissement, branche d'activité) qui influent sur le salaire du travailleur i[22]. Remplaçons y_j par sa forme réduite, intégrons les vecteurs Z_{1j} et Z_{2j} (définis dans les équations (1) et (2)) à l'équation (3'). En troisième lieu, supposons que les avantages salariaux sont une fonction de Z_j et insérons-les dans le modèle de vacance[23].

Il est alors clair que des problèmes d'identification se posent si Z_j est un sous-ensemble de Z_{1j} et Z_{2j}. Par exemple, si la taille de l'emplacement et la branche d'activité sont des variables explicatives dans le modèle de vacance (de forme réduite)—comme elles devraient l'être—et si les avantages salariaux sont définis comme étant une fonction linéaire de la taille de l'emplacement et de la branche d'activité seulement, il y aura corrélation parfaite dans le modèle de vacance entre, d'une part, les avantages salariaux estimés et, d'autre part, la taille de l'emplacement et la branche d'activité. En pareil cas, il sera impossible d'estimer l'effet des avantages salariaux dans le modèle de vacance.

Essentiellement, la difficulté tient à ce que nous avons besoin d'au moins une variable explicative ayant un effet sur les avantages salariaux mais non sur les taux de vacance. Il s'agit là d'une exigence non triviale. Comme ils expliquent les différences de salaire entre travailleurs comparables, les modèles de salaire basé sur le rendement sont le point de départ naturel de notre recherche des facteurs déterminants des avantages salariaux.

Selon un type de modèle de salaire basé sur le rendement, les coûts de roulement peuvent être facteur générant des avantages salariaux : les entreprises ayant des coûts de roulement élevés peuvent verser des salaires plus élevés à des travailleurs comparables afin de réduire les coûts de roulement (Salop, 1979). En pareil cas, le coût de formation moyen par employé—comme valeur de substitution des coûts de roulement—pourrait être inséré dans Z_j dans l'équation (3'). Toutefois, si les coûts de formation élevés amènent les employés à se montrer exigeants à l'étape de la présélection des candidats (Burdett et Cunningham, 1998:453), prolongeant ainsi la période pendant laquelle les postes restent vacants, ils auront un effet sur les taux de vacance.

Selon le modèle de salaire basé sur le rendement avec échange de cadeaux d'Akerlof (1982), les entreprises qui misent fortement sur le travail d'équipe pourraient offrir des salaires plus élevés pour amener les travailleurs à accroître leurs efforts. En pareil cas, l'importance relative du

---

[22] Pour estimer l'équation (3'), il faut apporter une correction pour les problèmes que présentent les données groupées (Moulton, 1986).

[23] Si certaines des variables incluses dans Z_j sont présentes dans Z_{1j} et Z_{2j} (p. ex., la taille de l'emplacement et la branche d'activité), les avantages salariaux estimés saisiront les effets tant de θ_2 que de δ sur les salaires des travailleurs. Pour ces variables, les coefficients θ_2 et δ ne peuvent être estimés séparément.

travail d'équipe dans l'emplacement pourrait donner lieu à des avantages salariaux[24]. Cependant, le travail d'équipe pourrait être une caractéristique de l'emploi souhaitable (ou non souhaitable) pour certains travailleurs et avoir ainsi une incidence sur leur taux d'acceptation des offres d'emploi, ce qui aurait pour effet de modifier la période pendant laquelle les postes restent vacants et donc, les taux de vacance.

Le modèle « tire-au-flanc » (shirking model) de Shapiro et Stiglitz (1984) montre que les employeurs qui ont des coûts de surveillance élevés paient peut-être des salaires plus élevés que la moyenne. Une façon de calculer par approximation les coûts de la surveillance consisterait à mesurer le pourcentage des surveillants dans un emplacement. Malheureusement, cette variable n'est pas disponible dans l'EMTE de 1999.

Enfin, le modèle d'antisélection de Weiss (1980) pose en principe que les entreprises qui offrent des salaires plus élevés attirent de meilleurs candidats dans un contexte où la productivité des travailleurs n'est pas observée et le salaire d'acceptation des travailleurs est un signe de leur productivité. Toutefois, les différences salariales dans ce modèle tiennent au fait que les travailleurs ont différentes compétences non observées, de sorte qu'ils ne sont pas vraiment comparables. Par conséquent, ce modèle n'indique pas la source des avantages salariaux.

Pour résumer, que ce soit à cause de contraintes sur le plan des données ou pour des raisons conceptuelles, il est impossible d'utiliser les modèles de salaire fondés sur le rendement pour établir l'équation de vacance.

À cet égard, les modèles de partage de loyer seraient peut-être utiles. Les entreprises qui enregistrent des bénéfices élevés pendant la période t peuvent relever leurs salaires pendant cette période, de sorte que les bénéfices peuvent être un facteur déterminant des avantages salariaux. Comme il est peu probable que les bénéfices déterminent les taux de vacance—à moins que les entreprises n'utilisent les bénéfices pour réduire le problème des postes vacants—ils pourraient être utilisés pour établir l'équation de vacance. Malheureusement, les bénéfices ne sont pas mesurés de façon fiable dans l'EMTE de 1999; ainsi, leur intégration à l'équation créerait probablement de graves problèmes d'erreur de mesure[25].

La position dominante sur le marché des produits, telle que déterminée d'après le nombre de concurrents, pourrait aussi influer sur les salaires des travailleurs. Les entreprises monopolistiques peuvent partager une partie de leurs bénéfices supplémentaires avec leurs employés. Comme il est peu probable que le nombre de concurrents d'un emplacement donné influe sur le taux de vacance de cet emplacement, ce nombre pourrait servir à établir l'équation de vacance. Malheureusement, on constate que cette variable n'a pas d'effet significatif dans l'équation salariale, de sorte qu'elle ne génère pas d'avantages salariaux.

---

[24] On pourrait contester le bien-fondé de cet argument en signalant que l'accroissement des efforts déployés par les travailleurs correspond à une détérioration des conditions de travail et, par conséquent, ne génère pas vraiment un avantage salarial.

[25] Comme les bénéfices sont endogènes en ce qui concerne les salaires (les bénéfices égalent les recettes moins les coûts de main-d'œuvre moins d'autres coûts), il faudrait en faire une variable dans l'équation salariale.

Pour établir l'équation de vacance, nous utilisons un indicateur montrant qu'il s'agit ou non d'une entreprise sous contrôle étranger[26]. Si l'on tient compte de l'effet des caractéristiques des travailleurs, le fait de travailler dans un milieu de travail sous contrôle étranger est associé à un avantage salarial d'environ 7 %. Notre mesure des avantages salariaux est définie comme une fonction linéaire de la taille de l'emplacement, de l'indicateur d'entreprise à emplacements multiples, de la branche d'activité, de la situation syndicale de l'entreprise et de sa situation d'entreprise sous contrôle étranger[27]. Étant donné que les premières quatre variables, comme nous le verrons ci-dessous, sont déjà des variables explicatives dans l'équation de vacance, nous reconnaissons que l'équation de vacance établie est assez faible.

IV.2 Spécification du modèle

Les facteurs influent sur les taux de vacance des entreprises en modifiant la fréquence des postes vacants, la période pendant laquelle ils demeurent vacants, ou les deux. Tout facteur qui a pour effet d'accroître le nombre de nouveaux postes vacants ou la durée des vacances, ou les deux, aboutit à une hausse du taux de vacance de l'établissement[28]. Nous incluons les variables explicatoires ci-dessous dans le modèle de forme réduite.

1) *Taille de l'emplacement.* La taille d'un milieu de travail peut avoir une incidence sur les taux de vacance de trois façons. En premier lieu, les milieux de travail de taille importante peuvent avoir des taux de vacance inférieurs résultant d'une plus faible fréquence des postes vacants en raison de taux de roulement relativement bas. Les taux de roulement bas pourraient, à leur tour, s'expliquer par le fait que : a) les emplacements de taille importante offrent des salaires relativement élevés et de meilleurs régimes de pension (Brown et coll., 1990), b) ont de plus faibles taux de mise à pied permanente (Picot, 1992), et c) disposent d'un marché du travail interne qui permet aux travailleurs de changer d'emploi sans changer d'employeur[29]. En deuxième lieu, lorsqu'ils cherchent à combler des postes vacants, les emplacements de taille importante peuvent disposer d'un plus grand bassin de candidats étant donné qu'ils offrent un avantage salarial, d'importants avantages sociaux, la sécurité d'emploi et de meilleures possibilités de carrière. La présence d'un plus grand bassin de candidats est susceptible de réduire la période pendant laquelle les postes demeurent vacants et donc de réduire les taux de vacance. En troisième lieu, ces deux effets peuvent être compensés par la possibilité que les milieux de travail qui versent des

---

[26] L'indicateur est égal à 1 si au moins 50 % de l'actif de l'emplacement est détenu par des intérêts étrangers, à 0 dans le cas contraire.

[27] Plus précisément, elle correspond à la somme des produits de ces variables et à leurs coefficients estimés dans l'équation (3').

[28] Dans un état d'équilibre constant, le taux de vacance, comme toute variable de stock, est égal au produit des taux d'apparition de nouveaux postes vacants de la période pendant laquelle les postes demeurent vacants.

[29] Picot (1992) documente les taux de mise à pied selon la taille de l'*établissement*, plutôt que la taille de l'emplacement. Morissette et coll. (1992) analysent les taux de démission selon la taille de l'*entreprise* et concluent que les entreprises ayant moins de 20 employés ont des taux de départ près de deux fois plus élevés que ceux des entreprises ayant 500 employés ou plus.

avantages salariaux soient plus exigeants à l'étape de la présélection des candidats, ce qui a pour effet de prolonger la période pendant laquelle les postes demeurent vacants et de relever les taux de vacance (Burdett et Cunningham, 1998:453). Par conséquent, il n'est pas clair, à priori, si les emplacements de taille importante devraient avoir des taux de vacance inférieurs ou supérieurs à ceux de leurs homologues de taille petite.

2) *Indicateur d'entreprise à emplacements multiples*. Cette variable est égale à 1 dans le cas d'un milieu de travail qui fait partie d'une entreprise à emplacements multiples, à 0 dans le cas contraire. La variable de la taille de l'employeur vise à saisir les différences dans les taux de vacance qui peuvent résulter du fait que : a) si l'on tient compte de la taille de l'emplacement, les grandes entreprises offrent des salaires plus élevés (Brown et coll., 1990) et b) les employés dans les entreprises à emplacements multiples peuvent changer d'emplacement sans changer d'employeur et, par conséquent, ont peut-être de meilleures possibilités de carrière que les autres travailleurs.

3) *Situation syndicale*. Cette variable est égale à 1 dans le cas où au moins employé dans un emplacement est syndiqué, à 0 dans le cas contraire. Les emplacements syndiqués peuvent avoir des taux de vacance plus faibles s'ils offrent des salaires plus élevés (Lewis, 1986), une plus grande sécurité d'emploi et de meilleures conditions de travail (p. ex., un mécanisme de grief) que d'autres emplacements. Par contre, les emplacements syndiqués pourraient avoir des taux de vacance plus élevés si, pour une raison quelconque, ils procèdent à une présélection plus rigoureuse des candidats que d'autres emplacements.

4) *Pourcentage de travailleurs qualifiés dans un emplacement*. Il s'agit du pourcentage d'employés qui sont des gestionnaires, des professionnels et du personnel technique ou de métiers. Les emplacements qui ont un pourcentage élevé de travailleurs qualifiés sont susceptibles d'avoir des exigences élevées sur le plan des compétences requises pour leurs postes vacants, ce qui aurait tendance à réduire le bassin de candidats acceptables, prolonger la période pendant laquelle les postes demeurent vacants et accroître les taux de vacance. Cela vaut peut-être également dans le cas des trois variables qui suivent.

5) *Adoption d'une nouvelle technologie dont l'effet a été d'accroître les compétences requises*. Cette variable comprend deux catégories. La première est celle des emplacements qui ont adopté plus d'une nouvelle technologie entre le 1er avril 1998 et le 31 mars 1999, dont la plus coûteuse a eu pour effet d'accroître les compétences requises[30]. La deuxième catégorie comprend les établissements qui soit ont adopté plus d'une nouvelle technologie dont la plus coûteuse n'a pas eu pour effet d'accroître les compétences requises, soit n'ont pas adopté de nouvelles technologies entre avril 1998 et mars 1999. Comme ils ont probablement des exigences relativement élevées sur le plan des compétences, on s'attend à ce que les emplacements qui entrent dans la première catégorie aient des taux de vacance plus élevés que ceux qui entrent dans la deuxième catégorie.

---

[30] Par nouvelle technologie, nous entendons l'une des trois possibilités suivantes : 1) mise en œuvre d'un important nouveau logiciel ou installation de matériel ou les deux; 2) mise en œuvre d'une technologie informatique ou assistée par ordinateur; 3) mise en œuvre d'autres technologies ou de machines.

6) *Entreprise innovatrice.* Cette variable est égale à 1 si, entre le 1er avril 1998 et le 31 mars 1999, un emplacement a satisfait à l'un des critères suivants : a) il a lancé de nouveaux produits ou services, b) il a adopté de nouveaux procédés, c) il a amélioré ses produits ou services, d) il a amélioré ses procédés. Sinon, la variable est égale à 0. Tant et aussi longtemps que le processus d'innovation exige des travailleurs hautement qualifiés et ayant des compétences de pointe, on peut s'attendre à ce que les entreprises innovatrices aient des exigences relativement élevées sur le plan des compétences requises pour leurs postes vacants. Tel qu'expliqué ci-dessus, leurs taux de vacance sont alors plus élevés.

7) *Emplacement devant soutenir une importante concurrence sur le plan international.* Cette variable est égale à 1 dans le cas de l'emplacement qui déclare qu'il doit soutenir une concurrence importante, très importante ou d'importance capitale de la part d'entreprises américaines ou d'autres entreprises appartenant à des intérêts internationaux, et à 0 dans le cas contraire. Si l'on suppose que, pour soutenir la concurrence sur un marché international, il faut maîtriser les technologies les plus récentes et les plus perfectionnées, et étant donné la corrélation positive entre les compétences des travailleurs et l'utilisation des technologies[31], on pourrait s'attendre à ce que les emplacements qui sont appelés à soutenir une concurrence significative sur le plan international recherchent généralement des travailleurs hautement qualifiés pour doter leurs postes vacants, ce qui aurait pour effet de relever leurs taux de vacance.

8) *Taux de chômage local.* Cette variable est définie comme le taux de chômage des hommes âgés de 25 à 54 ans, selon la région économique. Les emplacements qui composent avec un marché du travail où le chômage est faible ont généralement accès à un bassin de candidats relativement petit et, par conséquent, ils ont des taux de vacance plus élevés et leurs postes demeurent vacants plus longtemps.

9) *Branche d'activité.* Pour tenir compte de la branche d'activité, il faut saisir les différences dans les compétences requises ou les conditions de travail entre les secteurs et les avantages salariaux qui peuvent résulter des écarts salariaux entre les branches d'activité (Krueger et Summer, 1988)[32].

10) Service de gestion des ressources humaines. Dans un emplacement donné, les tâches de gestion des ressources humaines peuvent : a) être confiées à un service de gestion des ressources humaines distinct employant plus d'une personne, b) être confiées à une seule personne à temps plein, c) faire partie des fonctions d'une seule personne, par exemple le propriétaire ou le gestionnaire, d) être confiées à une personne ou à un service dans un autre milieu de travail, e) être réparties de manière à ce que les questions de gestion des

---

[31] En se fondant sur les résultats de l'Enquête sur les innovations et les technologies de pointe de 1993, Baldwin et coll. (1997) montrent que, dans les usines de fabrication, l'adoption de technologies avancées a plus souvent pour effet d'accroître les compétences requises que de les réduire.

[32] Étant donné la petite taille de l'échantillon des secteurs des services immobiliers, des services de location et de location à bail, ces secteurs sont regroupés avec le secteur financier et des assurances dans l'estimation.

ressources humaines soient traitées au fur et à mesure qu'elles se présentent (c.-à-d. elles ne sont pas confiées à une personne donnée), f) être réparties selon un autre arrangement[33]. Nous nous attendons à ce que les emplacements dotés d'un service de gestion des ressources humaines distinct aient des taux de vacance plus faibles que les emplacements dans lesquels une seule personne est chargée de la gestion des ressources humaines à temps plein ou à temps partiel. Ces taux plus faibles s'expliqueraient par le fait que les services de gestion des ressources humaines peuvent sans doute évaluer un plus grand nombre de candidats au cours d'une période donnée, ce qui aurait pour effet de réduire la période pendant laquelle les postes demeurent vacants ainsi que les taux de vacance.

11) *Emplacements appartenant à des intérêts étrangers*. Cette variable est égale à 1 si au moins 50 % de l'actif d'un emplacement appartient à des intérêts étrangers, à 0 dans le cas contraire. Après avoir tenu compte du capital humain des travailleurs et d'autres caractéristiques de l'entreprise, nous constatons que, selon l'EMTE de 1999, les travailleurs dans des emplacements appartenant à des intérêts étrangers touchent des salaires plus élevés que les autres travailleurs. Ainsi, une partie des avantages salariaux de certains travailleurs pourrait être liée au fait de travailler dans un milieu de travail appartenant à des intérêts étrangers[34].

Nous n'avons inclus dans notre modèle de forme réduite ni les taux de roulement de la main-d'œuvre, ni les avantages salariaux et ce, pour les raisons suivantes. En premier lieu, les taux de démission—qui sont la principale composante des taux de roulement de la main-d'œuvre—dépendent de la prime salariale reçue (Cappelli et Neumark, 2001), ainsi que de la branche d'activité, de la taille de l'entreprise et de la situation syndicale. Comme les salaires sont endogènes par rapport aux taux de vacance, les taux de roulement de la main-d'œuvre le sont également. En deuxième lieu, les avantages salariaux dépendent des salaires et donc sont aussi endogènes.

L'effet des avantages salariaux sur les taux de vacance des emplacements n'est pas clair. D'une part, les milieux de travail qui offrent des salaires relativement élevés à des travailleurs comparables : a) généralement attirent un grand nombre de candidats à leurs postes vacants et ces derniers demeurent vacants pendant peu de temps, b) affichent de faibles taux de roulement de la main-d'œuvre et, par conséquent, de faibles taux de fréquence des postes vacants. Par contre, tel

---

[33] Étant donné la petite taille de l'échantillon, les catégories b et c sont regroupées dans l'estimation. Les catégories e et f sont également regroupées.

[34] Idéalement, les variables expliquant la croissance de la demande de main-d'œuvre d'un emplacement, comme la hausse des ventes ou la croissance récente de l'emploi, devraient être incluses dans le modèle de vacance : ces variables visent à saisir les possibilités d'emploi pour les *nouveaux* employés (plutôt que les postes à doter pour remplacer d'anciens employés). À titre d'essai, nous avons modifié les spécifications du modèle, en incluant les deux variables susmentionnées une à la fois, et nous avons constaté que toutes deux portaient des signes imprévus, c.-à-d. qu'une hausse plus marquée des ventes était associée à des taux de vacance plus faibles. En nous inspirant de Holzer (1994), nous avons aussi inclus le pourcentage de diplômés universitaires dans une région économique comme mesure de l'offre de travailleurs hautement qualifiés sur un marché du travail local. Contrairement à nos attentes, une plus forte offre de travailleurs hautement qualifiés était associée à des taux de vacance *plus élevés*. Le fait d'omettre du modèle cette variable et les deux variables précédentes n'a pas eu pour effet de modifier l'une quelconque des conclusions qualitatives exposées dans le présent document.

que mentionné ci-dessus, les emplacements qui offrent des avantages salariaux peuvent être plus exigeants à l'étape de la présélection des candidats aux postes, ce qui a pour effet de prolonger la période pendant laquelle les postes demeurent vacants et de relever les taux de vacance.

V. Résultats de l'estimation

V.1 Forme réduite

Nous examinons deux échantillons : 1) tous les emplacements à but lucratif (modèle 1) et 2) les emplacements à but lucratif où au moins un employé a répondu à l'enquête (modèle 2)[35]. Dans l'un et l'autre cas, le vecteur des régresseurs pour l'équation probit est le même que celui pour l'équation du taux de vacance conditionnel, c.-à-d. $Z_{1j} = Z_{2j}$.

Nous exposons les résultats détaillés de l'estimation à l'annexe 1. Tel qu'indiqué ci-dessus, ces résultats comprennent deux ensembles de coefficients, dont le premier mesure l'effet des régresseurs sur la probabilité d'un taux de vacance positif et le deuxième, l'effet de ces régresseurs sur le logarithme naturel du taux de vacance conditionnel.

Dans le cas de l'un et l'autre échantillons, les coefficients de la taille de l'emplacement confirment la conclusion qui se dégage du tableau 1, à savoir que la probabilité de taux de vacance positifs augmente la taille de l'emplacement alors que les taux de vacance conditionnels diminuent selon qu'augmente la taille de l'emplacement. Comme l'a signalé Holzer (1994), des aspects indivisibles en ce qui a trait à certains postes vacants peuvent expliquer l'association positive entre la probabilité d'un taux de vacance positif et la taille de l'emplacement : plus le nombre de postes dans un emplacement donné est important, plus forte est la probabilité qu'au moins l'un d'entre eux soit vacant.

Si l'on examine le signe et la signification statistique des coefficients, on constate que les emplacements innovateurs, qui ont adopté une nouvelle technologie dont l'effet a été d'accroître les compétences requises ou qui doivent soutenir une importante concurrence sur le plan international ont une probabilité plus grande d'afficher des taux de vacance positifs, comparativement à d'autres milieux de travail. Il est intéressant de noter que les milieux de travail dotés d'un service de gestion des ressources humaines (le groupe témoin) ont une probabilité plus grande d'afficher des taux de vacance positifs que ceux dans lesquels une seule personne est chargée de la gestion des ressources humaines, à temps plein ou à temps partiel. Les employeurs qui se trouvent aux prises avec un marché du travail local peu actif sont moins susceptibles d'avoir des postes vacants que d'autres employeurs. Les milieux de travail syndiqués sont moins susceptibles d'avoir des postes vacants que les autres milieux de travail, mais l'effet n'est pas significatif selon les critères classiques.

Les emplacements syndiqués, qui appartiennent à des intérêts étrangers, qui font partie d'une entreprise à emplacements multiples ou qui se trouvent aux prises avec un marché du travail

[35] La restriction imposée à ce deuxième échantillon garantit que l'équation (3') peut être estimée pour tous les emplacements choisis.

local où le chômage est élevé affichent des taux de vacance conditionnels inférieurs à ceux des autres entreprises. Comme on pouvait s'y attendre, les milieux de travail qui ont un pourcentage élevé de travailleurs qualifiés ou qui ont adopté une nouvelle technologie dont l'effet a été d'accroître les compétences requises ont des taux de vacance conditionnels plus élevés que les autres milieux de travail. L'innovation n'a pas d'effet (statistiquement) significatif sur les taux de vacance conditionnels des emplacements, alors que l'incidence de la concurrence sur le plan international est significative dans le modèle 2 (au niveau de 10 %) mais non dans le modèle 1.

Si les coefficients du modèle probit et de l'équation du taux de vacance conditionnel fournissent des renseignements utiles sur le sens dans lequel vont les effets, ils n'en donnent aucun sur l'importance de ces derniers. Plus particulièrement, on ne peut en déduire le taux de vacance prévu pour un emplacement donné.

Pour répondre à cette question, nous devons calculer les taux de vacance (inconditionnels) prévus[36]. Le tableau 4 présente ces taux de vacance prévus selon diverses caractéristiques des établissements[37].

Il convient de signaler tout d'abord que, comme on pouvait s'y attendre, les emplacements qui ont probablement d'importantes exigences en matière de compétences, ont aussi des taux de vacance plus élevés que la moyenne. C'est le cas des emplacements qui innovent, qui ont adopté une nouvelle technologie dont l'effet a été d'accroître les compétences requises, qui ont un pourcentage élevé de travailleurs qualifiés ou qui doivent soutenir une importante concurrence sur le plan international. Toutefois, certains de ces effets sont assez faibles. Par exemple, le taux de vacance prévu est de 1,8 % à 1,9 % lorsque les travailleurs qualifiés représentent 10 % de l'effectif et il est légèrement plus élevé, soit de 2,1 % à 2,2 % lorsque les travailleurs qualifiés représentent 50 % de l'effectif.

De même, les emplacements non syndiqués, qui ne font pas partie d'une entreprise à emplacements multiples ou qui mènent des activités dans les secteurs des communications et autres services publics, du commerce de détail et autres services aux consommateurs et des services aux entreprises affichent également des taux de vacance relativement élevés.

Il n'est pas étonnant de constater que les milieux de travail qui se trouvent aux prises avec un marché du travail local serré doivent composer avec des pénuries de main-d'œuvre plus importantes. Par exemple, le taux de vacance prévu est de 2,1 % à 2,2 % lorsque le taux de chômage local est de 6 %, mais seulement de 0,8 % à 0,9 % lorsque le taux de chômage local est de 20 %. Les emplacements sous contrôle étranger affichent des taux de vacance un peu plus faibles que les autres emplacements.

---

[36] Comme la variable dépendante dans l'équation du taux de vacance conditionnel est le logarithme naturel du taux de vacance, nous devons calculer la valeur prévue du résultat non transformé. À cette fin, il faut appliquer la formule suivante : $E(y) = \Psi(Z_1*\beta_1 + \rho\sigma) * \exp(Z_2*\beta_2 + \sigma^2/2) *$ où y est le taux de vacance et les autres variables sont définies tel que ci-dessus par les équations (1) et (2) (voir Manning et coll., 1987: 62).

[37] Les calculs sont effectués selon les valeurs moyennes des variables explicatives.

Contrairement à nos attentes, les milieux de travail dotés d'un service de gestion des ressources humaines employant plus d'une personne ont des taux de vacance plus élevés (2,7 % à 2,9 %) que ceux où une seule personne est chargée de la gestion des ressources humaines, à temps plein ou à temps partiel (1,8 % à 2,0 %). Ce phénomène s'explique à notre avis par le fait que, dans un emplacement doté d'un service de gestion des ressources humaines, celui-ci pourrait être une approximation d'une *bureaucratie* : ces emplacements peuvent être dotés d'un processus de présélection comportant des étapes détaillées et prolongées, prendre plus de temps pour traiter les demandes et, par conséquent, ils peuvent avoir des taux de vacance plus élevés et leurs postes peuvent demeurer vacants plus longtemps.

L'un des résultats surprenants des modèles 1 et 2 est le fait que les taux de vacance des petits emplacements (10 employés) sont très semblables à ceux des emplacements importants (500 employés). Dans l'un et l'autre modèle, la différence entre les deux tailles ne représente que 0,2 points de pourcentage, les petits emplacements ayant des taux de vacance légèrement plus élevés que les emplacements de taille plus grande. Pour vérifier la robustesse de ce résultat, nous procédons en deux étapes. D'abord, nous utilisons la taille de l'emplacement et son carré ainsi que l'indicateur d'entreprise à emplacements multiples comme les seuls régresseurs dans le modèle [modèle 3 (N = 5 398) et modèle 4 (N = 4 918)]. Dans ce cas, les taux de vacance des petites entreprises sont marginalement *plus élevés* de 0,1 point de pourcentage. Ensuite, nous utilisons la taille de l'emplacement et l'indicateur d'entreprise à emplacements multiples comme régresseur [modèle 5 (N = 5 398) et modèle 6 (N = 4 918)]. Dans le cas de l'une et l'autre étape, nous visons à donner à la taille de l'emplacement le plus de chance d'avoir un effet empirique non trivial sur les taux de vacance. Dans le deuxième cas, la différence entre les petits emplacements et les emplacements importants est égale à 0,3 points de pourcentage. Pris ensemble, ces résultats confirment l'observation selon laquelle les taux de vacance des petits emplacements sont très semblables à ceux des emplacements importants.

Ce résultat est surprenant puisque les emplacements importants : a) disposent d'un marché du travail interne qui permet aux travailleurs de changer d'emploi sans changer d'employeur, b) ont des taux de mise à pied plus faibles et c) offrent des salaires élevés et d'importants avantages sociaux. Du point de vue de l'employé, tous ces facteurs sont censés rendre les postes dans les milieux de travail importants plus attrayants. Ils devraient avoir pour effet de réduire les taux de démission et d'accroître le taux d'acceptation des postes par les travailleurs, réduisant de ce fait la fréquence des postes vacants ainsi que la période pendant laquelle ils demeurent vacants et, par conséquent, les taux de vacance. Toutefois, tel qu'il est mentionné ci-dessus, comme ils offrent des salaires relativement élevés, les employeurs importants peuvent consacrer plus de temps à l'évaluation des candidats, de sorte que leurs postes demeurent vacants plus longtemps, ce qui explique peut-être pourquoi les taux de vacance des petits emplacements ne diffèrent pas sensiblement de ceux des emplacements importants.

Toutefois, nos résultats indiquent que les emplacements appartenant à des organismes plus importants—c.-à-d. les entreprises à emplacements multiples—ont des taux de vacance plus bas que les autres. Trois facteurs peuvent expliquer ce phénomène : 1) les grandes entreprises peuvent avoir de meilleurs renseignements sur le marché du travail et mieux réussir à doter les postes vacants rapidement, 2) comme elles paient des salaires plus élevés, les grandes entreprises

peuvent avoir des taux de démission relativement faibles et leurs postes peuvent demeurer vacants pendant peu de temps et 3) les grandes entreprises disposent d'un marché du travail interne plus important que les autres entreprises.

Pour avoir une meilleure idée de la variabilité des taux de vacance des emplacements d'un secteur de l'économie à l'autre, il est utile d'examiner les taux de vacance prévus associés à différentes configurations de caractéristiques des emplacements. Nous reprenons les modèles 1 et 2 et nous examinons deux configurations : 1) les emplacements qui innovent, qui ont adopté de nouvelles technologies dont l'effet a été d'accroître les compétences requises et dont le pourcentage de travailleurs qualifiés est d'un écart-type supérieur à la moyenne, 2) les emplacements non syndiqués dans le secteur du commerce de détail et ne faisant pas partie d'une entreprise à emplacements multiples. Dans le premier groupe d'emplacements, les taux de vacance prévus sont de 3,2 % à 3,3 %, et dans le cas du deuxième groupe, de 4,3 % à 5,1 %.

V.2 Inclusion des avantages salariaux dans le modèle de vacance

Dans ce cas, le vecteur des régresseurs comprend une variable d'avantages salariaux et exclut l'indicateur d'appartenance à des intérêts étrangers (annexe 1, modèle 7, N = 4 918). La plupart des conclusions qualitatives obtenues au moyen du modèle de forme réduite demeurent inchangées (tableau 4, modèle 7)[38]. Les taux de vacance prévus ne montrent pas de tendance distincte d'un décile à l'autre de la distribution des avantages salariaux. Cependant, cela tient peut-être à la corrélation élevée entre notre mesure des avantages salariaux et la branche d'activité, la taille de l'emplacement et la situation syndicale[39].

VI. Conclusion

La principale constatation dont fait état le présent document est plausible : il y a au moins deux types d'emplacements qui affichent des taux de vacance élevés : ceux qui affichent des exigences assez élevées en matière de compétences et ceux dans les secteurs non syndiqués, où le roulement est élevé et les salaires sont bas, comme le secteur du commerce de détail et autres services aux consommateurs.

Le fait d'avoir des postes vacants peut permettre à certaines entreprises de maximiser leurs bénéfices. Le cas monopsonistique analysé dans Gunderson et Riddell (1993:264) est un bon exemple de ce genre de situation. De façon plus générale, dans les milieux de travail où les coûts de la formation—et, partant, les coûts liés au roulement de la main-d'œuvre—sont bas, des taux de vacance élevés peuvent résulter d'une stratégie optimale qui comprend des salaires relativement bas. Il y aurait peut-être un compromis entre les salaires élevés (ayant pour effet de

---

[38] Le seul changement qualitatif observé est un léger changement au niveau des taux de vacance attendus dans certains secteurs.

[39] Le fait que les taux de vacance prévus changent considérablement d'un décile à l'autre de la distribution des avantages salariaux lorsque nous ajoutons la taille de l'emplacement au carré indique un problème de multicollinéarité.

réduire à zéro le nombre de postes vacants) et les taux de vacance positifs[40]. En d'autres termes, il est peut-être avantageux pour certaines entreprises d'adopter une stratégie axée sur les salaires bas et les taux de vacance élevés. Des modèles de recherche comme celui de Mortensen (1998) produisent des nombres équilibrés de postes vacants et d'offres salariales (distributions).

Si les taux de vacance élevés ont pour effet de maximiser les bénéfices dans le secteur A mais sont supérieurs aux taux souhaités dans le secteur B, nous devrions observer de plus importantes augmentations des salaires offerts aux nouveaux venus dans le secteur B que dans le secteur A (après avoir tenu compte de la croissance de la demande de produits dans chaque secteur). Une façon de déterminer si c'est effectivement le cas consisterait à utiliser des données longitudinales sur les emplacements pour examiner l'évolution au fil du temps des salaires des nouveaux venus dans ces emplacements.

Le fait que les secteurs du commerce de détail et autres services aux consommateurs ont des taux de vacance élevés ne serait d'aucun intérêt si ce secteur était d'importance négligeable dans le secteur privé. Cependant, ce n'est manifestement pas le cas. Ce secteur représente 30 % de tous les postes (dotés et non dotés), 40 % de tous les postes vacants et 50 % des postes vacants à long terme. Ce simple fait montre qu'une part importante des postes vacants se situe en dehors des secteurs de haute technologie.

[40] À court terme, offrir des salaires plus élevés aux nouveaux venus pourrait régler le problème des postes vacants. À plus long terme, toutefois, un emplacement peut devoir relever les salaires des travailleurs ayant une longue ancienneté en emploi pour maintenir leur moral et leur productivité.

Tableau 1 : Taux de vacance selon les caractéristiques de l'emplacement - tous les emplacements à but lucratif (N = 5 398), 1999.

	(1) % des emplacements qui ont des postes vacants	(2) % de postes dans les empl. qui ont des postes vacants	(3) Taux de vacance conditionnel (%)	(4) Taux de vacance inconditionnel (%)	(5) Pourcentage de distr. des emplacements	(6) Pourcentage de distribution des postes	(7) Pourcentage de distribution des postes vacants
Global	12,8	35,0	7,8	2,7	100,0	100,0	100,0
Taille de l'emplacement							
moins de 20 employés	10,0	17,7	15,8	2,8	87,2	36,9	37,8
20 à 99 employés	29,5	33,1	10,0	3,3	11,3	33,9	40,6
100 à 499 employés	50,5	55,3	3,8	2,1	1,3	18,6	14,3
500 employés ou plus	66,6	65,2	2,9	1,9	0,1	10,6	7,3
Partie d'une entreprise à emplacements multiples?							
Non	12,3	30,7	10,6	3,3	82,8	62,7	25,1
Oui	14,9	42,1	4,4	1,9	17,2	37,3	74,9
Innovation							
Non	7,0	24,1	8,1	2,0	51,1	34,6	24,5
Oui	18,8	40,8	7,8	3,0	48,9	65,4	75,5
Adoption de nouvelles technologies exigeant plus de compétences							
Non	10,7	31,2	8,4	2,6	84,3	74,7	71,1
Oui	25,0	46,0	6,8	3,1	14,7	25,3	28,9
Syndicat							
Non	12,3	31,8	9,7	3,1	92,8	73,4	82,2
Oui	19,1	43,6	4,2	1,8	7,2	26,6	17,8
Concurrence sur le plus important marché de produits							
Pas de concurrents	8,0	29,2	7,8	2,3	16,6	11,2	9,2
1 à 5 concurrents	12,8	37,5	8,4	3,2	30,6	30,9	35,6
6 à 20 concurrents	11,9	35,5	7,1	2,5	26,1	29,9	27,5
20 concurrents ou plus	16,6	33,9	8,0	2,7	26,7	28,0	27,7

Tableau 1 : Taux de vacance selon les caractéristiques de l'emplacement - tous les emplacements à but lucratif (n = 5 398), 1999.1999.

	(1) % des emplacements qui ont des postes vacants	(2) % de postes dans les empl. qui ont des postes vacants	(3) Taux de vacance conditionnel (%)	(4) Taux de vacance inconditionnel (%)	(5) Pourcentage de distr. des emplacement:	(6) Pourcentage de distr. des postes	(7) Pourcentage de distr. de postes vacants
Pourcentage de travailleurs qualifiés*							
10 % - 29 %	14,8	34,4	6,4	2,2	23,0	35,4	28,3
30 % - 39 %	9,4	34,0	5,5	1,9	8,1	9,9	6,8
40 % ou plus	14,9	36,9	7,5	2,8	41,0	33,7	34,1
Pratiques organisationnelles souples*							
non	9,2	21,7	13,7	3,0	84,6	45,4	49,1
oui	32,3	46,0	5,5	2,6	15,4	54,6	50,9
Mécanisme de grief							
non	8,3	25,2	13,5	3,4	52,2	29,1	23,7
officieux	17,1	32,7	9,2	3,0	38,3	37,0	40,3
officiel	20,2	45,8	4,2	1,9	9,5	33,9	36,0
Participation aux bénéfices							
non	11,8	34,0	8,1	2,8	91,6	82,6	82,8
oui	23,5	39,7	6,9	2,7	8,4	17,4	17,2
Qui s'occupe des ressources humaines?							
service de gestion des ressources humaines de l'emplacement	31,7	61,4	3,9	2,4	2,8	21,3	18,6
une personne à temps plein ou à temps partiel à l'emplacement	12,2	29,1	10,2	3,0	62,8	50,9	55,2
personne/service à l'extérieur de l'emplacement	10,7	21,6	8,1	1,8	5,7	5,0	3,2
autre arrangement	12,7	26,4	10,5	2,8	28,7	22,8	23,1
Secteur des technologies de l'information et des communications?*							
non	12,7	34,1	8,0	2,7	96,8	95,3	95,0
oui	15,4	52,3	5,6	2,9	3,2	4,7	5,0

Tableau 1 : Taux de vacance selon les caractéristiques de l'emplacement - tous les emplacements à but lucratif (N = 5 398), 1999.

	(1) % des emplacements qui ont des postes vacants	(2) % de postes dans les empl. qui ont des postes vacants	(3) Taux de vacance conditionnel (%)	(4) Taux de vacance inconditionnel (%)	(5) Pourcentage de distr. des emplacements	(6) Pourcentage de distr. des postes	(7) Pourcentage de distr. des postes vacants
Branche d'activité							
Foresterie, extraction min., de pétrole et de gaz	6,2	20,5	4,0	0,8	2,0	2,1	0,7
Industrie manufacturière tertiaire à forte intensité de main-d'œuvre	19,2	43,0	5,8	2,5	3,2	6,0	5,4
Industrie manufacturière primaire	25,2	38,1	3,4	1,3	1,1	4,5	2,0
Industrie manufacturière secondaire	18,8	49,6	4,6	2,3	1,8	4,3	3,5
Industrie manufacturière tertiaire à forte intensité de capital	25,3	51,7	4,2	2,2	2,5	6,8	5,4
Construction	10,8	22,1	10,9	2,4	8,0	4,6	3,9
Transport, entreposage et commerce de gros	13,9	30,3	7,6	2,3	12,8	13,0	10,7
Communications et autres services publics	10,5	42,3	5,2	2,2	1,2	1,8	1,4
Commerce de détail et autres services commerciaux	13,2	31,1	12,6	3,9	36,7	30,1	43,2
Finance et assurances	13,8	33,8	6,3	2,1	5,0	5,6	4,3
Services immobiliers et de location	-	-	-	-	3,3	2,2	3,4
Services aux entreprises	13,0	35,0	7,2	2,5	12,0	10,7	10,5
Enseignement et services de soins de santé	5,7	35,0	4,7	1,6	8,6	5,4	3,3
Information et industries culturelles	18,2	52,9	4,7	2,5	1,6	3,0	2,3
Taux de chômage local							
4 % - 5 %	15,1	38,2	8,6	3,3	50,2	53,6	64,2
6 % - 7 %	10,6	30,8	6,5	2,0	25,4	22,9	16,8
8 % ou plus	8,4	29,7	6,5	1,9	18,7	17,8	12,5
Emplacement devant composer avec une concurrence importante sur le plan international?							
Non	11,0	26,4	10,8	2,9	80,9	60,2	62,5
Oui	20,3	47,9	5,4	2,5	19,1	39,8	37,5
Taux de roulement*							
moins de 5 %	6,1	24,3	5,3	1,3	54,5	38,8	18,2
5 % - 9 %	28,8	45,1	4,7	2,1	4,0	13,0	10,1
10 % - 14 %	20,1	38,9	5,4	2,1	6,5	12,3	9,4
15 % - 19 %	35,5	46,6	10,3	4,8	3,9	6,6	11,5
20 % ou plus	18,1	40,4	11,8	4,8	31,2	29,3	50,8

Tableau 1 : Taux de vacance selon les caractéristiques de l'emplacement - tous les emplacements à but lucratif (N = 5 398), 1999.

	(1) % des emplacements qui ont des postes vacants	(2) % de postes dans les empl qui ont des postes vacant:	(3) Taux de vacance conditionnel (%)	(4) Taux de vacance inconditionnel (%)	(5) Pourcentage de distr. des emplacement:	(6) Pourcentage de distr. des postes	(7) Pourcentage de distr. des postes vacants
L'emplacement offre une formation?							
Non	4,4	10,7	11,3	1,2	46,6	19,4	8,5
Oui	20,1	40,8	7,6	3,1	53,4	80,6	91,5
Rémunération moyenne*							
10 % les plus bas	9,7	33,8	20,8	7,1	10,1	7,9	20,3
2e décile	13,8	34,1	8,5	2,9	9,9	7,2	7,6
3e décile	20,2	42,6	8,7	3,7	9,8	8,4	11,3
4e décile	13,0	29,7	9,1	2,7	10,2	7,1	7,0
5e décile	11,2	21,8	9,9	2,2	10,1	7,5	5,9
6e décile	6,6	25,6	5,3	1,4	10,4	9,3	4,6
7e décile	13,6	37,4	7,2	2,7	9,9	8,7	8,5
8e décile	9,9	32,9	7,3	2,4	9,6	11,7	10,1
9e décile	14,2	37,2	6,6	2,5	9,5	10,2	9,2
10 % les plus élevés	16,0	42,1	4,6	1,9	10,6	22,0	15,5
Région							
Provinces de l'Atlantique	5,8	17,1	8,5	1,5	8,9	6,3	3,3
Québec	12,2	35,5	6,1	2,2	20,6	22,9	17,9
Ontario	16,3	40,7	8,6	3,5	38,0	41,4	52,6
Prairies	10,5	27,8	7,0	1,9	7,3	6,4	4,5
Alberta	14,6	37,3	9,8	3,7	11,3	10,8	14,4
Colombie-Britannique	8,2	25,7	6,3	1,6	14,0	12,2	7,2
Emplacement innovateur, adoptant de nouvelles technologies qui ont pour effet d'accroître les compétences requises et ayant plus de 37,6 % de travailleurs qualifiés							
non	12,1	34,1	7,8	2,7	94,8	93,7	91,0
oui	8,8	47,4	8,2	3,9	5,9	6,3	9,0
Emplacement non syndiqué dans le secteur du commerce de détail et ne faisant pas partie d'une entreprise à emplacements multiples							
non	8,4	35,8	6,2	2,2	73,0	82,9	66,6
oui	14,9	31,2	17,1	5,3	27,0	17,1	33,4

Source : Enquête de 1999 sur le milieu de travail et les employés.
- Voir les définitions dans le texte.
* S'applique seulement aux établissements de plus de 10 employés.

Tableau 2 : Taux de vacance selon la branche d'activité, tous les postes vacants et postes vacants à long terme*

Branche d'activité	Taux de vacance		Répartition en pourcentage	
	(1) Tous les postes vacants %	(2) Postes vacants à long terme %	(3) Tous les postes vacants %	(4) Postes vacants à long terme %
Foresterie, extraction minière, de pétrole et de gaz	0,8	-	0,6	0,5
Industrie manufacturière tertiaire à forte intensité de main-d'œuvre	2,5	1,3	5,5	6,2
Industrie manufacturière primaire	1,3	0,5	2,1	1,7
Industrie manufacturière secondaire	2,3	0,8	3,6	2,6
Industrie manufacturière tertiaire à forte intensité de capital	2,2	1,0	5,4	5,5
Construction	2,4	1,7	4,0	6,1
Transport, entreposage et commerce de gros	2,3	0,7	10,9	6,6
Communications et autres services publics	2,2	0,9	1,4	1,3
Commerce de détail et autres services commerciaux	3,9	-	43,1	50,3
Finance et assurances	2,1	0,8	4,3	3,6
Services immobiliers et de location	-	-	3,3	5,7
Services aux entreprises	2,5	0,7	9,8	6,2
Services d'enseignement et soins de santé	1,6	0,7	3,2	2,8
Information et industries culturelles	2,5	0,4	2,8	0,9
Total	2,7	1,3	100,0	100,0

Source : Enquête de 1999 sur le milieu de travail et les employés.
* : postes vacants à long terme = postes vacants pendant quatre mois ou plus.
L'échantillon comprend 5 398 emplacements à but lucratif.
- : les chiffres ne sont pas fiables.

Tableau 3 : Pourcentage de travailleurs recrutés pour des postes qui sont habituellement comblés par des candidats de l'extérieur de l'entreprise

	Emplacements à but lucratif	Emplacements à but lucratif ayant des postes vacants non dotés
	%	%
Toutes les branches d'activité	78,0	78,5
Toutes les branches d'activité sauf le secteur du commerce de détail et autres services commerciaux	77,3	77,0
Foresterie, extraction minière, de pétrole et de gaz	75,6	71,9
Industrie manufacturière tertiaire à forte intensité de main-d'œuvre	89,2	88,1
Industrie manufacturière primaire	72,3	79,8
Industrie manufacturière secondaire	80,6	75,7
Industrie manufacturière tertiaire à forte intensité de capital	80,9	81,0
Construction	88,0	89,3
Transport, entreposage et commerce de gros	73,7	77,9
Communications et autres services publics	60,7	51,4
Commerce de détail et autres services commerciaux	79,6	83,1
Finance et assurances	62,2	62,2
Services immobiliers et de location	89,5	88,1
Services aux entreprises	82,6	78,5
Services d'enseignement et soins de santé	69,7	64,7
Information et industries culturelles	72,5	78,8

Source : Enquête de 1999 sur le milieu de travail et les employés.

Tableau 4 : Taux de vacance prévus (%) résultant des modèles Tobit rajustés.

	(1) Modèle 1	(2) Modèle 2	(3) Modèle 3	(4) Modèle 4	(5) Modèle 5	(6) Modèle 6	(7) Modèle 7
Global	2,1	2,0	2,9	2,7	2,9	2,7	2,1
Taille de l'emplacement							
100 employés	2,1	2,0	2,9	2,7	2,9	2,7	2,1
500 employés	1,9	3,0	2,8	2,7	2,5	1,9	2,0
Partie d'une entreprise à emplacements multiples?							
Non	2,5	2,3	3,5	3,1	3,4	3,0	2,3
Oui	1,6	1,6	2,2	2,1	2,2	2,2	1,8
Innovation							
Non	1,7	1,7	-	-	-	-	1,8
Oui	2,5	2,3	-	-	-	-	2,3
Adoption de nouvelles technologies exigeant plus de compétences							
Non	2,0	1,9	-	-	-	-	1,9
Oui	2,6	2,6	-	-	-	-	2,6
Pourcentage de travailleurs qualifiés							
10%	1,9	1,8	-	-	-	-	1,9
30%	2,1	2,0	-	-	-	-	2,0
40%	2,2	2,0	-	-	-	-	2,1
50%	2,2	2,1	-	-	-	-	2,2
Emplacement devant composer avec une concurrence importante sur le plan international?							
Non	1,9	1,7	-	-	-	-	1,8
Oui	2,5	2,6	-	-	-	-	2,6
Syndicat							
Non	2,4	2,2	-	-	-	-	2,4
Oui	1,6	1,5	-	-	-	-	1,4
Branche d'activité							
Foresterie, extraction minière, de pétrole et de gaz	0,6	0,7	-	-	-	-	0,7
Industrie manufacturière tertiaire à forte intensité de main-d'œuvre	2,3	2,3	-	-	-	-	3,0
Industrie manufacturière primaire	0,8	0,7	-	-	-	-	0,7
Industrie manufacturière secondaire	2,0	2,0	-	-	-	-	2,0
Industrie manufacturière tertiaire à forte intensité de capital	1,6	1,7	-	-	-	-	1,8
Construction	1,8	1,8	-	-	-	-	1,7
Transport, entreposage et commerce de gros	2,5	2,6	-	-	-	-	2,7
Communications et autres services publics	3,9	3,2	-	-	-	-	2,9
Commerce de détail et autres services aux consommateurs	4,0	3,5	-	-	-	-	4,5
Finance, assurances, services immobiliers et de location	2,7	2,3	-	-	-	-	1,9
Services aux entreprises	3,2	3,1	-	-	-	-	3,5
Services d'enseignement et soins de santé	1,6	1,7	-	-	-	-	1,9
Information et industrie culturelles	2,8	2,8	-	-	-	-	2,8

Source : Calculs des auteurs fondés sur l'Enquête de 1999 sur le milieu de travail et les employés.

Tableau 4 : Taux de vacance prévus (%) résultant des modèles Tobit rajustés.

	(1) Modèle 1	(2) Modèle 2	(3) Modèle 3	(4) Modèle 4	(5) Modèle 5	(6) Modèle 6	(7) Modèle 7
Emplacement appartenant à des intérêts étrangers							
Non	2,2	2,1	-	-	-	-	-
Oui	1,9	1,8	-	-	-	-	-
Qui s'occupe des ressources humaines?							
serv. de gestion des ress. hum. de l'empl.	2,9	2,7	-	-	-	-	2,7
une pers. à temps plein ou à temps partiel à l'empl.	2,0	1,8	-	-	-	-	1,9
personne/service à l'extérieur de l'emplacement	2,0	2,1	-	-	-	-	2,1
Taux de chômage local							
2%	2,8	2,7	-	-	-	-	2,7
4%	2,5	2,4	-	-	-	-	2,4
6%	2,2	2,1	-	-	-	-	2,2
8%	2,0	1,9	-	-	-	-	1,9
10%	1,8	1,7	-	-	-	-	1,7
20%	0,9	0,8	-	-	-	-	0,9
Avantage salarial							
10 % les plus bas	-	-	-	-	-	-	2,0
2^{e} décile	-	-	-	-	-	-	1,2
3^{e} décile	-	-	-	-	-	-	1,4
4^{e} décile	-	-	-	-	-	-	2,3
5^{e} décile	-	-	-	-	-	-	1,9
6^{e} décile	-	-	-	-	-	-	2,1
7^{e} décile	-	-	-	-	-	-	3,3
8^{e} décile	-	-	-	-	-	-	2,7
9^{e} décile	-	-	-	-	-	-	2,0
10 % les plus élevés	-	-	-	-	-	-	2,2
Emplacement innovateur, adoptant de nouvelles technologies qui ont pour effet d'accroître les compétences requises et ayant un pourcentage de travailleurs qualifiés d'un écart-type supérieur à la moyenne	3,3	3,2	-	-	-	-	3,2
Emplacement non syndiqué dans le secteur du commerce de détail et ne faisant pas partie d'une entreprise à emplacements multiples	5,1	4,3	-	-	-	-	5,7

Source : Calculs des auteurs fondés sur l'Enquête de 1999 sur le milieu de travail et les employés.
- Voir les définitions des modèles dans le texte.

Annexe 1 : Définitions des variables.

ttl_emp : nombre d'employés dans un emplacement.

innovat1 : est égal à 1 si l'emplacement a adopté de nouveaux produits ou de nouveaux procédés de production ou a amélioré des produits ou des procédés de production au cours de l'année écoulée, à 0 dans le cas contraire.

skl_hgh : est égal à 1 si l'emplacement a adopté de nouvelles technologies au cours de l'année écoulée, dont la plus coûteuse a eu pour effet d'accroître les compétences requises, à 0 dans le cas contraire.

unioned : est égal à 1 si au moins un employé de l'emplacement est syndiqué, à 0 dans le cas contraire.

skl_pct : pourcentage de gestionnaires, de professionnels et de personnel technique dans un emplacement.

hr_unit (groupe témoin) : emplacement doté d'un service de gestion des ressources humaines distinct employant plus d'une personne.

hr_1per : est égal à 1 si l'emplacement a plus d'une personne chargée à temps plein de la gestion des ressources humaines ou si la gestion des ressources humaines dans l'emplacement fait partie des fonctions d'une seule personne, comme le propriétaire ou le gestionnaire, à 0 dans le cas contraire.

hr_oth : est égal à 1 si la gestion des ressources humaines est confiée à une personne ou un service dans un autre emplacement, à 0 dans le cas contraire.

hr_unk : est égal à 1 si les questions liées à la gestion des ressources humaines sont réglées au fur et à mesure (c.-à-d. la responsabilité n'en n'est pas confiée à une personne en particulier) ou si un autre arrangement est en place, à 0 dans le cas contraire.

retail (groupe témoin) 1 pour le commerce de détail et autres services aux consommateurs
forest : 1 pour la foresterie ou l'extraction minière
mnufct3l : 1 pour l'industrie manufacturière tertiaire à forte intensité de main-d'œuvre
mnufct1 : 1 pour l'industrie manufacturière primaire
mnufct2 : 1 pour l'industrie manufacturière secondaire
mnufct3k : 1 pour l'industrie manufacturière tertiaire à forte intensité de capital
constrct : 1 pour la construction
trnspsw : 1 pour le transport, l'entreposage et le commerce de gros
comu_ou : 1 pour les communications et autres services publics
fin_est : 1 pour la finance et les assurances, les services immobiliers et de location
bzsrvce : 1 pour les services aux entreprises
ed_hlth : 1 pour l'enseignement et les services de soins de santé

inf_cult : 1 pour l'information et les industries culturelles

urate : taux de chômage des hommes âgés de 25 à 54 ans, selon la région économique, en 1999.

cmp_intl : est égal à 1 si l'emplacement doit composer avec une concurrence internationale importante, très importante ou d'importance capitale, à 0 dans le cas contraire.

foreign : est égal à 1 si au moins 50 % de l'actif d'un emplacement est détenu à l'étranger, à 0 dans le cas contraire.

single_i : est égal à 1 si l'emplacement ne fait pas partie d'une entreprise à emplacements multiples, à 0 dans le cas contraire.

ANNEXE 1 : RÉSULTATS DE LA RÉGRESSION

MODÈLE 1 : MODÈLE TOBIT RAJUSTÉ DE FORME RÉDUITE
DÉFINITION DE L'ÉCHANTILLON : TOUS LES EMPLACEMENTS À BUT LUCRATIF
TAILLE DE L'ÉCHANTILLON : 5 398
Logarithme du rapport de vraisemblance = -5565,3853

	Coef.	Erreur-type	z	P>|z|	[Intervalle de conf. de 95 %]	
PROBABILITÉ DE TAUX DE VACANCE POSITIF : ÉQUATION PROBIT						
ttl_emp	,000095	,0000271	3,508	0,000	,0000419	,0001481
innovati	,3328339	,0413606	8,047	0,000	,2517686	,4138991
skl_hgh	,2087437	,043156	4,837	0,000	,1241595	,2933279
unioned	-,0234331	,0471686	-0,497	0,619	-,1158819	,0690157
skl_pct	,0153857	,0685184	0,225	0,822	-,118908	,1496793
hr_lper	-,6053612	,055963	-10,817	0,000	-,7150466	-,4956758
hr_oth	-,7434723	,0622399	-11,945	0,000	-,8654602	-,6214843
hr_unk	-,8739746	,1085525	-8,051	0,000	-1,086734	-,6612157
forest	-,5125083	,1425902	-3,594	0,000	-,79198	-,2330367
mnufct31	,1317139	,0825648	1,595	0,111	-,0301101	,293538
mnufct1	-,2440426	,0965053	-2,529	0,011	-,4331896	-,0548956
mnufct2	,0212658	,0949729	0,224	0,823	-,1648777	,2074093
mnufct3k	-,0697743	,0824029	-0,847	0,397	-,2312811	,0917325
constrct	-,1702332	,1046481	-1,627	0,104	-,3753396	,0348733
trnspsw	-,2077708	,063898	-3,252	0,001	-,3330085	-,082533
comu_ou	,2102215	,1407405	1,494	0,135	-,0656249	,4860679
fin_est	-,1579441	,0768981	-2,054	0,040	-,3086617	-,0072265
bzsrvce	,1743836	,0884939	1,971	0,049	,0009388	,3478284
ed_hlth	,068782	,0902356	0,762	0,446	-,1080765	,2456404
inf_cult	,2810989	,1148286	2,448	0,014	,056039	,5061588
urate	-3,465064	,7287508	-4,755	0,000	-4,89339	-2,036739
cmp_int1	,3488942	,0428547	8,141	0,000	,2649006	,4328878
foreign	,0086534	,0659452	0,131	0,896	-,1205968	,1379036
single_i	-,0270765	,0414321	-0,654	0,513	-,1082819	,0541289
_cons	-,0542707	,0892876	-0,608	0,543	-,2292713	,1207298

ANNEXE 1 : RÉSULTATS DE LA RÉGRESSION

MODÈLE 1 : MODÈLE TOBIT RAJUSTÉ DE FORME RÉDUITE
DÉFINITION DE L'ÉCHANTILLON : TOUS LES EMPLACEMENTS À BUT LUCRATIF
TAILLE DE L'ÉCHANTILLON : 5 398
Logarithme du rapport de vraisemblance = -5565,3853

	Coef.	Erreur-type	z	P>|z|	[Intervalle de conf. de 95 %]	
ÉQUATION DU TAUX DE VACANCE CONDITIONNEL :						
ttl_emp	-,000239	,0000312	-7,667	0,000	-,0003001	-,0001779
innovat1	,0815917	,0644777	1,265	0,206	-,0447824	,2079657
skl_hgh	,1126063	,051946	2,168	0,030	,0107939	,2144186
unioned	-,3576539	,0548993	-6,515	0,000	-,4652546	-,2500532
skl_pct	,3672674	,0865392	4,244	0,000	,1976537	,5368811
hr_lper	-,0106427	,0855778	-0,124	0,901	-,1783722	,1570867
hr_oth	,1242141	,100967	1,230	0,219	-,0736776	,3221057
hr_unk	-,4343487	,1643494	-2,643	0,008	-,7564677	-,1122298
forest	-1,369617	,1965534	-6,968	0,000	-1,754855	-,9843796
mnufct31	-,6171373	,093832	-6,577	0,000	-,8010446	-,43323
mnufct1	-1,352229	,1182279	-11,437	0,000	-1,583951	-1,120506
mnufct2	-,7205559	,1037289	-6,947	0,000	-,9238609	-,5172509
mnufct3k	-,8546606	,0928845	-9,201	0,000	-1,036711	-,6726103
constrct	-,6438602	,1459122	-4,413	0,000	-,9298429	-,3578774
trnspsw	-,300618	,0845709	-3,555	0,000	-,4663739	-,1348622
comu_ou	-,1664862	,1619843	-1,028	0,304	-,4839695	,1509972
fin_est	-,266393	,0991494	-2,687	0,007	-,4607223	-,0720636
bzsrvce	-,3419224	,1093095	-3,128	0,002	-,5561651	-,1276798
ed_hlth	-,9779933	,1124617	-8,696	0,000	-1,198414	-,7575724
inf_cult	-,5382752	,1291126	-4,169	0,000	-,7913312	-,2852192
urate	-3,20657	1,015117	-3,159	0,002	-5,196162	-1,216977
cmp_int1	,0113629	,0646078	0,176	0,860	-,1152661	,1379919
foreign	-,1424173	,0695538	-2,048	0,041	-,2787402	-,0060944
single_i	,4422891	,0506252	8,737	0,000	,3430655	,5415127
_cons	-3,293306	,1672679	-19,689	0,000	-3,621145	-2,965467
sigma						
_cons	1,012008	,0626244	16,160	0,000	,8892664	1,134749
eq4						
_cons	,5918362	,1157028	5,115	0,000	,3650629	,8186096

ANNEXE 1 : RÉSULTATS DE LA RÉGRESSION

MODÈLE 2 : MODÈLE TOBIT RAJUSTÉ DE FORME RÉDUITE
DÉFINITION DE L'ÉCHANTILLON : EMPLACEMENTS À BUT LUCRATIF DANS LESQUELS AU MOINS UN EMPLOYÉ A RÉPONDU À L'ENQUÊTE
TAILLE DE L'ÉCHANTILLON : 4,918
Logarithme du rapport de vraisemblance= -4991,1968

	Coef.	Erreur-type	z	P>|z|	[Intervalle de conf. de 95 %]	
PROBABILITÉ DE TAUX DE VACANCE POSITIF : ÉQUATION PROBIT						
ttl_emp	,0000816	,000028	2,917	0,004	,0000268	,0001364
innovat1	,2921378	,0436114	6,699	0,000	,2066611	,3776145
skl_hgh	,2406211	,0452309	5,320	0,000	,1519701	,3292721
unioned	-,0038453	,0491396	-0,078	0,938	-,1001572	,0924666
skl_pct	,0197907	,0711957	0,278	0,781	-,1197504	,1593318
hr_1per	-,6225361	,0584547	-10,650	0,000	-,7371051	-,5079671
hr_oth	-,7009277	,064584	-10,853	0,000	-,82751	-,5743454
hr_unk	-,8104268	,1129283	-7,176	0,000	-1,031762	-,5890914
forest	-,4788848	,1517203	-3,156	0,002	-,7762511	-,1815185
mnufct31	,1719957	,0862422	1,994	0,046	,0029641	,3410273
mnufct1	-,287548	,1030932	-2,789	0,005	-,489607	-,0854891
mnufct2	,0508134	,0972592	0,522	0,601	-,1398112	,241438
mnufct3k	,0594084	,0864162	0,687	0,492	-,1099642	,2287809
constrct	-,1389425	,1094051	-1,270	0,204	-,3533726	,0754876
trnspsw	-,1638634	,0671362	-2,441	0,015	-,2954479	-,0322788
comu_ou	,1005518	,1527117	0,658	0,510	-,1987577	,3998612
fin_est	-,1438071	,0846364	-1,699	0,089	-,3096913	,0220771
bzsrvce	,1975338	,095655	2,065	0,039	,0100533	,3850142
ed_hlth	,1453674	,092795	1,567	0,117	-,0365074	,3272423
inf_cult	,3110509	,1172441	2,653	0,008	,0812567	,5408451
urate	-3,431512	,7602372	-4,514	0,000	-4,92155	-1,941475
cmp_int1	,3707803	,0451457	8,213	0,000	,2822962	,4592643
foreign	,0223332	,0678731	0,329	0,742	-,1106956	,155362
single_i	-,0562831	,0439645	-1,280	0,200	-,1424519	,0298857
_cons	-,0692045	,0938067	-0,738	0,461	-,2530622	,1146533

ANNEXE 1 : RÉSULTATS DE LA RÉGRESSION

MODÈLE 2 : MODÈLE TOBIT RAJUSTÉ DE FORME RÉDUITE
DÉFINITION DE L'ÉCHANTILLON : EMPLACEMENTS À BUT LUCRATIF DANS LESQUELS AU MOINS UN EMPLOYÉ A RÉPONDU À L'ENQUÊTE
TAILLE DE L'ÉCHANTILLON : 4,918
Logarithme du rapport de vraisemblance = -4991,1968

	Coef.	Erreur-type	z	P>|z|	[Intervalle de conf. de 95 %]	
ÉQUATION DU TAUX DE VACANCE CONDITIONNEL :						
ttl_emp	-,0002505	,0000308	-8,141	0,000	-,0003109	-,0001902
innovat1	,0416028	,0613492	0,678	0,498	-,0786394	,161845
skl_hgh	,1436086	,0524884	2,736	0,006	,0407333	,246484
unioned	-,3634456	,0552046	-6,584	0,000	-,4716445	-,2552466
skl_pct	,366737	,0872118	4,205	0,000	,1958051	,5376689
hr_lper	,0073855	,0820907	0,090	0,928	-,1535094	,1682804
hr_oth	,2102148	,0926881	2,268	0,023	,0285495	,3918801
hr_unk	-,3291993	,1552398	-2,121	0,034	-,6334638	-,0249349
forest	-1,247723	,1981002	-6,298	0,000	-1,635992	-,8594534
mnufct31	-,5319093	,0947374	-5,615	0,000	-,7175912	-,3462274
mnufct1	-1,312746	,1233945	-10,639	0,000	-1,554595	-1,070898
mnufct2	-,5995306	,1031313	-5,813	0,000	-,8016643	-,397397
mnufct3k	-,7371924	,0927288	-7,950	0,000	-,9189375	-,5554474
constrct	-,5736454	,1473833	-3,892	0,000	-,8625114	-,2847795
trnspsw	-,1731924	,0840748	-2,060	0,039	-,337976	-,0084087
comu_ou	-,1528701	,173065	-0,883	0,377	-,4920713	,186331
fin_est	-,3174703	,104869	-3,027	0,002	-,5230097	-,1119309
bzsrvce	-,2363581	,1146785	-2,061	0,039	-,4611239	-,0115923
ed_hlth	-,8411216	,1114185	-7,549	0,000	-1,059498	-,6227453
inf_cult	-,4072672	,1275314	-3,193	0,001	-,6572242	-,1573102
urate	-3,648565	,9957318	-3,664	0,000	-5,600164	-1,696967
cmp_int1	,1148845	,0641125	1,792	0,073	-,0107737	,2405426
foreign	-,1766486	,0690496	-2,558	0,011	-,3119834	-,0413137
single_i	,3784996	,0515097	7,348	0,000	,2775424	,4794568
_cons	-3,373435	,1581349	-21,333	0,000	-3,683373	-3,063496
sigma						
_cons	,985691	,0569922	17,295	0,000	,8739884	1,097394
eq4						
_cons	,6106287	,1020073	5,986	0,000	,4106981	,8105592

ANNEXE 1 : RÉSULTATS DE LA RÉGRESSION

MODÈLE 7 : MODÈLE TOBIT RAJUSTÉ AVEC AVANTAGES SALARIAUX
DÉFINITION DE L'ÉCHANTILLON : EMPLACEMENTS À BUT LUCRATIF DANS LESQUELS AU MOINS UN EMPLOYÉ A RÉPONDU À L'ENQUÊTE
TAILLE DE L'ÉCHANTILLON : 4 918
Logarithme du rapport de vraisemblance = -4928,5591

	Coef.	Erreur-type	z	P>|z|	[Intervalle de conf. de 95 %]	
PROBABILITÉ DE TAUX DE VACANCE POSITIF : ÉQUATION PROBIT						
cnt11	,0523521	,1352766	0,387	0,699	-,2127853	,3174894
cnt12	-,5358794	,1497033	-3,580	0,000	-,8292925	-,2424663
cnt13	-,2305061	,1450754	-1,589	0,112	-,5148486	,0538365
cnt14	,1852405	,1406702	1,317	0,188	-,0904681	,4609491
cnt15	-,1952172	,1445276	-1,351	0,177	-,4784861	,0880517
cnt16	,1432835	,1571317	0,912	0,362	-,164689	,451256
cnt17	,1283259	,1398087	0,918	0,359	-,1456941	,4023458
cnt18	,2904392	,1312139	2,213	0,027	,0332647	,5476138
cnt19	,2225163	,1237719	1,798	0,072	-,0200723	,4651048
ttl_emp	,0001276	,0000292	4,363	0,000	,0000703	,0001849
innovat1	,2666396	,0442489	6,026	0,000	,1799134	,3533658
skl_hgh	,2519706	,0456812	5,516	0,000	,1624371	,341504
unioned	-,2077816	,0586753	-3,541	0,000	-,3227831	-,0927801
skl_pct	,0600791	,0720054	0,834	0,404	-,081049	,2012071
hr_1per	-,5903265	,0599684	-9,844	0,000	-,7078624	-,4727905
hr_oth	-,6767262	,0659331	-10,264	0,000	-,8059528	-,5474997
hr_unk	-,7902988	,1140601	-6,929	0,000	-1,013853	-,566745
forest	-,7456516	,1817851	-4,102	0,000	-1,101944	-,3893594
mnufct31	,1483412	,0879231	1,687	0,092	-,0239849	,3206673
mnufct1	-,6314268	,121937	-5,178	0,000	-,870419	-,3924347
mnufct2	-,3502012	,1191955	-2,938	0,003	-,58382	-,1165824
mnufct3k	-,23044	,1011906	-2,277	0,023	-,4287699	-,0321101
constrct	-,6439204	,1488858	-4,325	0,000	-,9357311	-,3521096
trnspsw	-,4441881	,0913159	-4,864	0,000	-,623164	-,2652122
comu_ou	-,3755071	,1692127	-2,219	0,026	-,7071579	-,0438562
fin_est	-,6592042	,1132632	-5,820	0,000	-,8811959	-,4372125
bzsrvce	,1957115	,1004198	1,949	0,051	-,0011077	,3925307
ed_hlth	-,1645316	,1181564	-1,392	0,164	-,3961138	,0670506
inf_cult	-,0847461	,1335251	-0,635	0,526	-,3464505	,1769583
urate	-3,212626	,7648505	-4,200	0,000	-4,711706	-1,713547
cmp_int1	,3543612	,045474	7,793	0,000	,2652338	,4434885
single_i	-,1346657	,0495136	-2,720	0,007	-,2317106	-,0376208
_cons	,3411374	,1820014	1,874	0,061	-,0155788	,6978537

ANNEXE 1 : RÉSULTATS DE LA RÉGRESSION

MODÈLE 7 : MODÈLE TOBIT RAJUSTÉ AVEC AVANTAGES SALARIAUX
DÉFINITION DE L'ÉCHANTILLON : EMPLACEMENTS À BUT LUCRATIF DANS LESQUELS AU MOINS UN EMPLOYÉ A RÉPONDU À L'ENQUÊTE
TAILLE DE L'ÉCHANTILLON : 4 918
Logarithme du rapport de vraisemblance = -4928,5591

	Coef.	Erreur-type	z	P>|z|	[Intervalle de conf. de 95 %]	
ÉQUATION DU TAUX DE VACANCE CONDITIONNEL						
cntl1	-,1723419	,1492081	-1,155	0,248	-,4647844	,1201007
cntl2	-,086109	,1598832	-0,539	0,590	-,3994743	,2272563
cntl3	-,27376	,1589383	-1,722	0,085	-,5852734	,0377534
cntl4	-,1158984	,1601062	-0,724	0,469	-,4297009	,197904
cntl5	-,0281938	,161303	-0,175	0,861	-,3443417	,2879542
cntl6	-,1773472	,1718053	-1,032	0,302	-,5140795	,1593851
cntl7	,2902732	,1582203	1,835	0,067	-,0198329	,6003794
cntl8	-,0156869	,1543904	-0,102	0,919	-,3182866	,2869128
cntl9	-,265287	,1456558	-1,821	0,069	-,5507671	,020193
ttl_emp	-,0002847	,000034	-8,380	0,000	-,0003513	-,0002181
innovat1	,0510901	,0603507	0,847	0,397	-,0671951	,1693752
skl_hgh	,1402622	,0530032	2,646	0,008	,0363778	,2441466
unioned	-,3939198	,0660843	-5,961	0,000	-,5234426	-,264397
skl_pct	,3073594	,0882815	3,482	0,000	,1343308	,480388
hr_1per	-,001282	,0775475	-0,017	0,987	-,1532723	,1507084
hr_oth	,1925936	,0897525	2,146	0,032	,0166819	,3685052
hr_unk	-,3464913	,1532025	-2,262	0,024	-,6467626	-,04622
forest	-1,367726	,2233746	-6,123	0,000	-1,805532	-,9299197
mnufct31	-,4792785	,0953072	-5,029	0,000	-,6660771	-,2924798
mnufct1	-1,35384	,1448336	-9,348	0,000	-1,637708	-1,069971
mnufct2	-,5945151	,1258433	-4,724	0,000	-,8411635	-,3478668
mnufct3k	-,7632069	,1073802	-7,108	0,000	-,9736683	-,5527455
constrct	-,4983255	,1872665	-2,661	0,008	-,8653612	-,1312899
trnspsw	-,214923	,1067301	-2,014	0,044	-,4241101	-,005736
comu_ou	-,2130479	,1877519	-1,135	0,256	-,5810348	,154939
fin_est	-,3698622	,1406928	-2,629	0,009	-,645615	-,0941094
bzsrvce	-,361094	,1173703	-3,077	0,002	-,5911357	-,1310524
ed_hlth	-,7740518	,1319987	-5,864	0,000	-1,032764	-,5153391
inf_cult	-,4431771	,1376905	-3,219	0,001	-,7130455	-,1733087
urate	-3,355115	,9640436	-3,480	0,001	-5,244606	-1,465624
cmp_int1	,1050076	,0617741	1,700	0,089	-,0160674	,2260827
single_i	,3510462	,0565759	6,205	0,000	,2401594	,461933
_cons	-3,195989	,2254182	-14,178	0,000	-3,637801	-2,754178
sigma						
_cons	,9703115	,0539242	17,994	0,000	,864622	1,076001
eq4						
_cons	,6081231	,0995543	6,108	0,000	,4130002	,803246

BIBLIOGRAPHIE

Akerlof, G.A. (1982), "Labor Contracts as Partial Gift Exchange", *Quarterly Journal of Economics*, 97, 543-69.

Amemiya, T. (1985), Advanted econometrics (Harvard University Press, Cambridge, MA).

Archambault, R. and M. Fortin (1997), "The Beveridge Curve and Unemployment Fluctuations in Canada", Working Paper W-97-4E, Ottawa: Applied Research Branch, Human Resources Development Canada.

Baker, M. and D. Benjamin (1997) "The Role of the Family in Immigrants' Labor Market Activity: An Evaluation of Alternative Explanations", *American Economic Review*, 87, September, 705-727.

Baldwin, J.R., T. Gray et J. Johnson (1997) "Avantages salariaux d'origine technologique dans les établissements canadiens de fabrication pendant les années 1980. Document de recherche 11F0019MPF n° 92. Direction des études analytiques. Ottawa : Statistique Canada.

Baldwin, J.R. et V. Peters (2001) "La formation comme stratégie en matière de ressources humaines : La réaction aux pénuries de personnel et au changement technologique. Document de recherche 11F0019MPF n° 154. Direction des études analytiques. Ottawa : Statistique Canada.

Brown, C., J. Hamilton and J. Medoff (1990), *Employers: Large and Small*, Harvard University Press.

Burdett, K. and E.J. Cunningham (1998), "Toward a Theory of Vacancies", *Journal of Labor Economics*, vol. 16, no. 3, 445-478.

Cappelli P. and D. Neumark (2001) "External Job Churning and Internal Job Flexibility", Working Paper 8111, National Bureau of Economic Research.

Cragg, J. (1971), "Some Statistical Models for Limited Dependent Variables with Application to the Demand for Durable Goods", *Econometrica*, 39, 829-44.

Galarneau, D., R. Morissette and H. Krebs (2001), "The Quest For Workers: A New Portrait of Job Vacancies in Canada", Statistics Canada, October.

Gera, S., S. Rahman and J.L. Arcand (1991), "Structural Imbalances in Canadian Labour Markets", Working Paper No. 18, Ottawa: Economic Council of Canada.

Gingras, Y. and R. Roy (1998) "Is There a Skill Gap in Canada?" R-98-9E, Applied Research Branch, Strategic Policy, Human Resources Development Canada.

Greene, W.H. (1995) Limdep Version 7.0, Econometric Software, Inc.

Gunderson, M. and W.C. Riddell (1993), Labour Market Economics, 3rd edition, McGraw-Hill Ryerson.

Hausman, J.A. and W.E. Taylor (1981) "Panel Data and Unobservable Individual Effects", *Econometrica*, 49, 1377-98.

Heckman, J. (1979) "Sample selection bias as a specification error", *Econometrica*, 47, 153-161.

Holzer, H. (1994), "Job Vacancy Rates in the Firm: An Empirical Analysis", *Economica*, 61, 17-36.

Krueger, A.B. and L.H. Summers (1988) "Efficiency wages and the inter-industry wage structure", Econometrica, 56, 259-293.

Leung, S.F. and S. Yu (1996) "On the choice between sample selection and two-part models", *Journal of Econometrics*, 72, 197-229.

Lewis, H.G. (1986) *Union Relative Wage Effects: A Survey*, University of Chicago Press.

Lin, T.F. and P. Schmidt (1984), "A Test of the Tobit Specification Against an Alternative Suggested by Cragg", *Review of Economics and Statistics*, 66, 174-77.

Manning, W.G., N. Duan and W.H. Rogers (1987) "Monte Carlo Evidence on the Choice Between Sample Selection and Two-Part Models", *Journal of Econometrics*, 35, 59-82.

Moulton, B.R. (1986) "Random group effects and the precision of regression estimates", *Journal of Econometrics*, 32, 385-397.

Morissette, R., G. Picot and W. Pyper (1992) "Workers on the Move: Quits" Perspectives on Employment and Income , Fall 1992, Cat no. 75-001E, Statistics Canada.

Mortensen, D.T. (1998) "Equilibrium unemployment with wage posting: Burdett-Mortensen meet Pissarides", Working paper 98-14, University of Aarhus.

Osberg, L. and Z. Lin (2000) "How Much of Canada's Unemployment is Structural?", *Canadian Public Policy*, Special Supplement on Structural Aspects of Unemployment in Canada, Vol. 26, no. 1, S141-157.

Ostry, S. and A. Sunter (1970), "Definitional and Design Aspects of the Canadian Job Vacancy Survey", *Journal of the American Statistical Association*, 65 (September), 1059-70.

Picot, G. (1992), "Workers on the Move: Permanent Layoffs", Perspectives on Employment and Income , Fall 1992, Cat no. 75-001E, Statistics Canada.

Reid, F. and N. Meltz (1979) "Causes of Shifts in the Unemployment-Vacancy Relationship: An Empirical Analysis for Canada", *Review of Economics and Statistics*, 61(3), 470-75.

Roper, S. (1988), "Recruitment Methods and Vacancy Durations", *Scottish Journal of Political Economy*, 35 (February), 51-64.

Salop, S.C. (1979) "A Model of the Natural Rate of Unemployment" *American Economic Review* 69 : 117-25.

Shapiro, V., and J.E. Stiglitz (1984) "Equilibrium Unemployment As a Worker Discipline Device" *American Economic Review* 74 : 433-44.

Van Ours, J. (1989), "Durations of Dutch Job Vacancies", *De Economist*, 137 (August), 309-27.

Van Ours, J. and G. Ridder (1991a), "Job Requirements and the Recruitment of New Employees", *Economics Letters*, 36, 213-18.

Van Ours, J. and G. Ridder (1991b), "Cyclical Variation in Vacancy Durations and Vacancy Flows: An Empirical Analysis", *European Economic Review*, 35 (July), 1143-55.

Van Ours, J. and G. Ridder (1992), "Vacancies and the Recruitment of New Employees", *Journal of Labor Economics*, 10 (April), 138-55.

Weiss, A. (1980) "Job Queues and Layoffs in Labor Markets with Flexible Wages", *Journal of Political Economy*, 88, 526-538.

DIRECTION DES ÉTUDES ANALYTIQUES
DOCUMENTS DE RECHERCHE

N° 1 *Réaction comportementale dans le contexte d'une simulation micro-analytique socio-économique* **par Lars Osberg (Avril 1986)**

N° 2 *Chômage et formation* **par Garnett Picot (1987)**

N° 3 *Des pensions aux personnes au foyer et leur répartition sur la durée du cycle de vie* **par Michael C. Wolfson (Août 1987)**

N° 4 *La modélisation des profils d'emploi des Canadiens au cours de leur existence* **par Garnett Picot (Hiver 1986)**

N° 5 *Perte d'un emploi et adaptation au marché du travail dans l'économie canadienne* **par Garnett Picot et Ted Wannell (1987)**

N° 6 *Système de statistiques relatives à la santé : Proposition d'un nouveau cadre théorique visant l'intégration de données relatives à la santé* **par Michael C. Wolfson (Mars 1990)**

N° 7 *Projet-pilote de raccordement micro-macro pour le secteur des ménages au Canada* **par Hans J. Adler et Michael Wolfson (Août 1987)**

N° 8 *Notes sur les groupements de sociétés et l'impôt sur le revenu au Canada* **par Michael C. Wolfson (Octobre 1987)**

N° 9 *L'expansion de la classe moyenne : Données canadiennes sur le débat sur la déqualification* **par John Myles (Automne 1987)**

N° 10 *La montée des conglomérats* **par Jorge Niosi (1987)**

N° 11 *Analyse énergétique du commerce extérieur canadien : 1971 et 1976* **par K.E. Hamilton (1988)**

N° 12 *Taux nets et bruts de concentration des terres* **par Ray D. Bollman et Philip Ehrensaft (1988)**

N° 13 *Tables de mortalité en l'absence d'une cause pour le Canada (1921 à 1981) : Une méthode d'analyse de la transition épidémiologique* **par Dhruva Nagnur et Michael Nagrodski (Novembre 1987)**

N° 14 *Distribution de la fréquence d'occurrence des sous-séquences de nucléotides, d'après leur capacité de chevauchement* **par Jane F. Gentleman et Ronald C. Mullin (1988)**

N° 15 *L'immigration et le caractère ethnolinguistique du Canada et du Québec* **par Réjean Lachapelle (1988)**

N° 16 *Intégration de la ferme au marché extérieur et travail hors ferme des membres des ménages agricoles* **par Ray D. Bollman et Pamela Smith (1988)**

N° 17 *Les salaires et les emplois au cours des années 1980 : Évolution des salaires des jeunes et déclin de la classe moyenne* **par J. Myles, G. Picot et T. Wannell (Juillet 1988)**

N° 18 *Profil des exploitants agricoles dotés d'un ordinateur* **par Ray D. Bollman (Septembre 1988)**

N° 19 *Répartitions des risques de mortalité : Une analyse de tables de mortalité* **par Geoff Rowe (Juillet 1988)**

N° 20 *La classification par industrie dans le recensement canadien des manufactures : Vérification automatisée à l'aide des données sur les produits* **par John S. Crysdale (Janvier 1989)**

N° 21 *Consommation, revenus et retraite* **par A.L. Robb et J.B. Burbridge (1989)**

N° 22 *Le renouvellement des emplois dans le secteur manufacturier au Canada* **par John R. Baldwin et Paul K. Gorecki (Été 1989)**

N° 23 *La dynamique des marchés concurrentiels* **par John R. Baldwin et Paul K. Gorecki (1990)**

- A. *Entrée et sortie d'entreprises dans le secteur manufacturier au Canada*
- B. *Mobilité à l'intérieur des branches d'activité dans le secteur manufacturier au Canada*
- C. *Mesure de l'entrée et de la sortie dans le secteur manufacturier au Canada : Méthodologie*
- D. *Effet de la libre concurrence sur la productivité : Rôle de la rotation des entreprises et des usines*
- E. *Les fusions et le processus concurrentiel*
- F. *n/a*
- G. *Les statistiques de concentration comme prédicteurs du degré de concurrence*
- H. *Le rapport entre la mobilité et la concentration dans le secteur manufacturier au Canada*

N° 24 *Améliorations apportées au SAS de l'ordinateur central en vue de faciliter l'analyse exploratoire des données* **par Richard Johnson, Jane F. Gentleman et Monica Tomiak (1989)**

N° 25 *Aspects de l'évolution du marché du travail au Canada : Mutations intersectorielles et roulement de la main-d'oeuvre* **par John R. Baldwin et Paul K. Gorecki (1989)**

N° 26 *L'écart persistant : Étude de la différence dans les gains des hommes et des femmes qui ont récemment reçu un diplôme d'études postsecondaires* **par Ted Wannell (1989)**

N° 27 *Estimation des pertes de sol sur les terres agricoles à partir des données du recensement de l'agriculture sur les superficies cultivées* **par Douglas F. Trant (1989)**

N° 28 *Les bons et les mauvais emplois et le déclin de la classe moyenne : 1967-1986* **par Garnett Picot, John Myles et Ted Wannell (1990)**

N° 29 *Données longitudinales sur la carrière relatives à certaines cohortes de fonctionnaires, 1978-1987* **par Garnett Picot et Ted Wannell (1990)**

N° 30 *L'incidence des revenus sur la mortalité sur une période de vingt-cinq ans* **par Michael Wolfson, Geoff Rowe, Jane F. Gentleman et Monica Tomiak (1990)**

N° 31 *Réaction des entreprises à l'incertitude des prix : La stabilisation tripartite et l'industrie des bovins dans l'ouest du Canada* **par Theodore M. Horbulyk (1990)**

N° 32 *Méthodes de lissage pour microdonnées longitudinales simulées* **par Jane F. Gentleman, Dale Robertson et Monica Tomiak (1990)**

N° 33 *Tendances des investissements directs canadiens à l'étranger* **par Paul K. Gorecki (1990)**

N° 34 *POHEM - une approche inédite pour l'estimation de l'espérance de vie corrigée en fonction de l'état de santé* **par Michael C. Wolfson (1991)**

N° 35 *Emploi et taille des entreprises au Canada : Les petites entreprises offrent-elles des salaires inférieurs?* **par René Morissette (1991)**

N° 36 *Distinguer les caractéristiques des acquisitions étrangères en haute technologie dans le secteur manufacturier canadien* **par John R. Baldwin et Paul K. Gorecki (1991)**

N° 37 *Efficience des branches d'activité et roulement des établissements dans le secteur canadien de la fabrication* **par John R. Baldwin (1991)**

N° 38 *Le vieillissement de la génération du baby boom : Effets sur le secteur public du Canada* **par Brian B. Murphy et Michael C. Wolfson (1991)**

N° 39 *Tendances dans la répartition de l'emploi selon la taille des employeurs : Données canadiennes récentes* **par Ted Wannell (1991)**

N° 40 *Les petites collectivités du Canada atlantique : Structure industrielle et caractéristiques du marché du travail au début des années 80* **par Garnett Picot et John Heath (1991)**

N° 41 *La répartition des impôts et des transferts fédéraux et provinciaux dans le Canada rural* **par Brian B. Murphy (1991)**

N° 42 *Les multinationales étrangères et les fusions au Canada* **par John Baldwin et Richard Caves (1992)**

N° 43 *Recours répétés à l'assurance-chômage* **par Miles Corak (1992)**

N° 44 *POHEM -- Un cadre permettant d'expliquer et de modéliser la santé de populations humaines* **par Michael C. Wolfson (1992)**

N° 45 *Analyse de modèle de l'espérance de vie en santé de la population : Une approche fondée sur la microsimulation* **par Michael C. Wolfson et Kenneth G. Manton (1992)**

N° 46 *Revenus de carrière et décès : Une analyse longitudinale de la population âgée masculine du Canada* **par Michael C. Wolfson, Geoff Rowe, Jane Gentleman et Monica Tomiak (1992)**

N° 47 *Tendances longitudinales dans la durée des recours à l'assurance-chômage au Canada* **par Miles Corak (1992)**

N° 48 *La dynamique du mouvement des entreprises et le processus concurrentiel* **par John Baldwin (1992)**

N° 49 *Élaboration de données-panel longitudinales à partir de registres des entreprises : Observations du Canada* **par John Baldwin, Richard Dupuy et William Penner (1992)**

N° 50 *Le calcul de l'espérance de vie ajustée sur la santé pour une province canadienne à l'aide d'une fonction d'utilité multiattribut : Un premier essai* **par J.-M. Berthelot, R. Roberge et M. C. Wolfson (1992)**

N° 51 *Mesure de la robustesse des barrières à l'entrée* **par J. R. Baldwin et M. Rafiquzzaman (1993)**

N° 52 *Les multinationales au Canada : Caractéristiques et facteurs déterminants* **par Paul K. Gorecki (1992)**

N° 53 *La persistance du chômage : Dans quelle mesure l'attribuer aux prestations d'assurance-chômage de prolongation fondée sur le taux de chômage régional* **par Miles Corak et Stephen Jones (1993)**

N° 54 *Variations cycliques de la durée des périodes de chômage* **par Miles Corak (1992)**

N° 55 *Licenciements et travailleurs déplacés : Variations cycliques, secteurs les plus touchés et expériences après le licenciement* **par Garnett Picot et Wendy Pyper (1993)**

N° 56 *La durée du chômage en période d'expansion et de récession* **par Miles Corak (1993)**

N° 57 *Obtenir un emploi en 1989-1990 au Canada* **par René Morissette (1993)**

N° 58 *L'appariement de données échantillonnales et administratives en vue d'étudier les déterminants de la santé* **par P. David, J.-M. Berthelot et C. Mustard (1993)**

N° 59 *Maintenir la comparabilité dans le temps des classifications par industrie* **par John S. Crysdale (1993)**

N° 60 *L'inégalité des gains au Canada : Le point sur la situation* **par R. Morissette, J. Myles et G. Picot (Juin 1994)**

N° 61 *Changement structurel dans le secteur canadien de la fabrication (1970-1990)* **par J. Baldwin et M. Rafiquzzaman (Juillet 1994)**

N° 62 *Effets dissuasifs de l'assurance-chômage sur le marché du travail canadien : Un survol* **par M. Corak (Janvier 1994)**

N° 63 *Expériences récentes des jeunes sur le marché du travail au Canada* **par Gordon Betcherman et René Morissette (Juillet 1994)**

N° 64 *Comparaison de la création et de la disparition d'emplois au Canada et aux États-Unis* **par John Baldwin, Timothy Dunne et John Haltiwanger (Juillet 1994)**

N° 65 *Heures de travail hebdomadaire au Canada : Le point sur la situation* **par René Morissette et Deborah Sunter (Juin 1994)**

N° 66 *Mesures d'inégalité divergentes -- Théorie, résultats empiriques et recommandations* **par Michael C. Wolfson (Mai 1995)**

N° 67 *XEcon: Un modèle évolutif expérimental de croissance économique* **par Michael C. Wolfson (Juin 1995)**

N° 68 *L'écart entre les gains des hommes et ceux des femmes ayant récemment obtenu un diplôme d'études postsecondaires, 984-92* **par Ted Wannell et Nathalie Caron (Novembre 1994)**

N° 69 *Regard sur les groupes d'équité en matière d'emploi chez ceux ayant récemment obtenu un diplôme d'études postsecondaires : minorités visibles, peuples autochtones et personnes limitées dans leurs activités quotidiennes* **par Ted Wannell et Nathalie Caron (Novembre 1994)**

N° 70 *Les créations d'emplois par les petits producteurs du secteur manufacturier canadien* **par John Baldwin et Garnett Picot (Novembre 1994)**

N° 71 *La part des nouveaux emplois créés au Canada par les petites entreprises est-elle disproportionnée? Réévaluation des faits* **par G. Picot, J. Baldwin et R. Dupuy (Novembre 1994)**

N° 72 *Adaptation par sélection et adaptation évolutive : Apprentissage et performance après l'entrée* **par J. Baldwin et M. Rafiquzzaman (Mai 1995)**

N° 73 *Stratégie des entreprises innovatrices et non innovatrices au Canada* **par J. Baldwin et J. Johnson (Février 1995)**

N° 74 *Développement du capital humain et innovation : La formation dans les petites et moyennes entreprises* **par J. Baldwin et J. Johnson (Mars 1995)**

N° 75 *Utilisation des technologies et transformation industrielle : Perspectives empiriques* **par John Baldwin, Brent Diverty et David Sabourin (Août 1995)**

N° 76 *L'innovation : La clé de la réussite des petites entreprises* **par John R. Baldwin (Février 1995)**

N° 77 *Le chaînon manquant -- Données sur l'élément demande des marchés du travail* **par Lars Osberg (Avril 1995)**

N° 78 *Restructuration du secteur manufacturier canadien 1970 à 1990 : Renouvellement de l'emploi selon le secteur industriel et la région* **par J. Baldwin et M. Rafiquzzaman (Juillet 1995)**

N° 79 *Capital humain et emploi du temps* **par Frank Jones (Juin 1995)**

N° 80 *Pourquoi l'inégalité des gains hebdomadaires a-t-elle augmenté au Canada?* **par René Morissette (Juillet 1995)**

N° 81 *Statistiques socio-économiques et politique publique : Nouveau rôle pour les modèles de Microsimulation* **par Michael C. Wolfson (Juillet 1995)**

N° 82 *Transferts sociaux, variations dans la structure familiale et faible revenu chez les enfants* **par Garnett Picot et John Myles (Septembre 1995)**

N° 83 *Mesures alternatives de la durée moyenne du chômage* **par Miles Corak et Andrew Heisz (Octobre 1995)**

N° 84 *Guide de l'utilisateur la durée du chômage* **par Miles Corak et Andrew Heisz (Décembre 1995)**

N° 85 *Utilisation des technologies de pointe dans les établissements de fabrication* **par John R. Baldwin et Brent Diverty (Novembre 1995)**

N° 86 *L'utilisation de la technologie, la formation et les connaissances spécifiques dans les établissements de fabrication* **par John R. Baldwin, Tara Gray et Joanne Johnson (Décembre 1995)**

N° 87 *Croissance de la productivité, transfert de parts de marché et restructuration dans le secteur canadien de la fabrication* **par John R. Baldwin (Novembre 1995)**

N° 88 *Les petits producteurs ont-ils été le moteur de la croissance du secteur manufacturier canadien au cours des années 1980?* **par John R. Baldwin (Octobre 1996)**

N° 89 *Mobilité intergénérationnelle du revenu des hommes au Canada* **par Miles Corak et Andrew Heisz (Janvier 1996)**

N° 90 *L'évolution des cotisations sociales au Canada: 1961 – 1993* **par Zhengxi Lin, Garnett Picot et Charles Beach (Février 1996)**

N° 91 *Le projet d'appariement du Recensement et des fichiers de soins de santé du Manitoba : Composante des ménages privés* **par Christian Houle, Jean-Marie Berthelot, Pierre David,Cam Mustard, L. Roos et M.C. Wolfson (Mars 1996)**

N° 92 *Avantages salariaux d'origine technologique dans les établissements canadiens de fabrication pendant les années 1980* **par John R. Baldwin, Tara Gray et Joanne Johnson (Janvier 1997)**

N° 93 *Création d'emplois selon la taille des entreprises : Concentration et persistance des gains et pertes d'emplois dans les entreprises canadiennes* **par Garnett Picot et Richard Dupuy (Avril 1996)**

N° 94 *Aspects longitudinaux de l'inégalité des revenus au Canada* **par René Morissette et Charles Bérubé (Juillet 1996)**

N° 95 *Évolution de la durée et de la stabilité de l'emploi au Canada* **par Andrew Heisz (Novembre 1996)**

N° 96 *Les Canadiens sont-ils plus susceptibles de perdre leur emploi au cours des années 1990?* **par Garnett Picot, Zhengxi Lin (Août 1997)**

N° 97 *L'effectif et l'afflux de chômeurs* **par Michael Baker, Miles Corak et Andrew Heisz (Septembre 1996)**

N° 98 *L'incidence de la technologie et du commerce sur les écarts salariaux entre les travailleurs de la production et la main-d'oeuvre indirecte dans le secteur manufacturier canadien* **par John R. Baldwin et Mohammed Rafiquzzaman (Mai 1998)**

N° 99 *Utilisation de POHEM pour l'estimation des coûts médicaux directs associés à la pratique actuelle du traitement du cancer du poumon ainsi que pour l'évaluation économique de nouveaux traitements* **par C. Houle, B.W. Will, J.-M. Berthelot et W.K. Evans (Mai 1997)**

N° 100 *Une enquête expérimentale canadienne visant à établir le lien entre les pratiques au lieu de travail et la condition des employés : Raisons de sa nécessité et description de son fonctionnement* **par Garnett Picot, Ted Wannell (Mai 1997)**

N° 101 *L'activité innovatrice dans les établissements canadiens de transformation des aliments : L'importance des pratiques d'ingénierie,* **par John Baldwin et David Sabourin (Novembre 1999)**

N° 102 *Différences dans les stratégies et le rendement de divers types d'innovateurs* **par John R. Baldwin et Joanne Johnson (Décembre 1997)**

N° 103 *Les mises à pied permanentes au Canada : Vue d'ensemble et analyse longitudinale* **par Garnett Picot, Zhengxi Lin et Wendy Pyper (Septembre 1997)**

N° 104 *Travailler plus? Travailler moins? Que préfèrent les travailleurs canadiens?* **par Marie Drolet et René Morissette (Mai 1997)**

N° 105 *Croissance de l'utilisation des technologies de pointe dans le secteur canadien de la fabrication durant les années 90* **par John Baldwin, Ed Rama et David Sabourin (Le 14 décembre 1999)**

N° 106 *Mouvements de la main-d'œuvre et adaptation au marché du travail en Ontario de 1978 à 1993* **par Zhengxi Lin et Wendy Pyper (Octobre 1997)**

N° 107 *Importance de la recherche et du développement sur l'aptitude à innover des petites et des grandes entreprises manufacturières canadiennes* **par John R. Baldwin (Septembre 1997)**

N° 108 *Concurrence internationale et performance industrielle : allocation optimale, production optimale et turbulence* **par John R. Baldwin et Richard E. Caves (Octobre 1997)**

N° 109 *Les dimensions de l'inégalité salariale chez les Autochtones* **par Rachel Bernier (Décembre 1997)**

N° 110 *Existe-t-il des liens entre la performance économique, les paiements de transfert, l'inégalité et le faible revenu?* **par Myles Zyblock et Zhengxi Lin (Décembre 1997)**

N° 111 *L'effet de levier financier des entreprises : Une comparaison entre le Canada et les É.-U., 1961-1996* **par Myles Zyblock (Décembre 1997)**

N° 112 *Explication du relèvement de la prime liée à l'âge* **par Constantine Kapsalis (Juillet, 1998)**

N° 113 *Mobilité intergénérationnelle des gains et du revenu des hommes au Canada : Étude basée sur les données longitudinales de l'impôt sur le revenu* **par Miles Corak et Andrew Heisz (Septembre, 1998)**

N° 114 *Canadiens nés à l'étranger et Canadiens de naissance : une comparaison de la mobilité interprovinciale de leur main- d'œuvre* **par Zhengxi Lin (Septembre 1998)**

N° 115 *Modes de vie et surpeuplement des logements : la situation des immigrants âgés au Canada, 1991* **par K.G. Basavarajappa (Septembre 1998)**

N° 116 Le point sur l'inégalité des gains et sur la rémunération des jeunes durant les années 90?, **par Garnett Picot (Juillet 1998)**

N° 117 Les facteurs déterminants des retards en matière d'adoption des technologies de fabrication de pointe **par John R. Baldwin et Mohammed Rafiquzzaman (Août 1998)**

N° 118 La productivité du travail dans les établissements de fabrication au Canada sous contrôle canadien et étranger **par John R. Baldwin et Naginder Dhaliwal (Mars 2000)**

N° 119 L'adoption de la technologie au Canada et aux États-Unis **par John R. Baldwin et David Sabourin (Août 1998)**

N° 120 Existe-t-il des secteurs d'activité de haute technologie ou seulement des entreprises de haute technologie?Étude basée sur les nouvelles entreprises axées sur la technologie **par John R. Baldwin et Guy Gellatly (Décembre 1998)**

N° 121 Un portrait des entrées et des sorties **par John Baldwin (Juin 1999)**

N° 122 Les déterminants des activités d'innovation dans les entreprises de fabrication canadiennes : le rôle des droits de propriété intellectuelle **par John R. Baldwin, David Sabourin et Petr Hanel (Mars 2000)**

N° 123 L'innovation et la formation dans les nouvelles entreprises **(John Baldwin)**

N° 124 Une nouvelle perspective des tendances de l'inégalité des revenus au Canada et aux États-Unis **par Michael C. Wolfson et Brian Murphy (Août 1998 et Octobre 1999)**

N° 125 L'assurance-emploi au Canada : Tendances récentes et réorientations **par Zhengxi Lin (Septembre 1998)**

N° 126 Les ordinateurs, les télécopieurs et les salaires au Canada : Qu'est-ce qui compte vraiment? **par René Morissette et Marie Drolet (Octobre 1998)**

N° 127 Comprendre le processus d'innovation : l'innovation dans les industries de services dynamiques **par Guy Gellatly et Valerie Peters (Décembre 1999)**

N° 128 Données canadiennes récentes sur la qualité des emplois selon la taille des entreprises **par Marie Drolet et René Morissette (Novembre 1998)**

N° 129 Distribution, inégalité et concentration des revenus chez les immigrants âgés au Canada, 1990 **par K.G. Basavarajappa (Avril 1999)**

N° 130 Dynamique et inégalité des revenus chez les hommes au Canada, 1976-1992 : Analyse fondée sur des dossiers fiscaux longitudinaux **par Michael Baker et Gary Solon (Février 1999)**

N° 131 L'incidence de la scolarité et l'écart salarial grandissant entre les jeunes travailleurs et les travailleurs âgés **par C. Kapsalis, R. Morissette et G. Picot (Mars 1999)**

N° 132 Qu'est-ce qui explique les mouvements des enfants vers la situation de faible revenu et hors de celle-ci, les changements de situation sur le marché du travail ou le mariage et le divorce? **par G. Picot, M. Zyblock et W. Pyper (Mars 1999)**

N° 133 L'accroissement de l'emploi autonome en période de chômage élevé : Analyse empirique des faits récents survenus au Canada **par Zhengxi Lin, Janice Yates et Garnett Picot (Mars 1999)**

N° 134 Dynamique de la création et de la disparition d'emplois autonomes au Canada **par Zhengxi Lin, Garnett Picot et Janice Yates (Mars 1999)**

N° 135 Décès et divorce : les conséquences à long terme de la perte parentale chez les adolescents **par Miles Corak (Juin 9 1999)**

N° 136 À venir

N° 137 Innovation, formation et réussite **par John Baldwin (Octobre 1999)**

N° 138 L'évolution de la protection offerte par les pensions aux travailleurs jeunes et plus âgés au Canada **par René Morissette et Marie Drolet (Décembre 1999)**

N° 139 La concurrence des importations et la puissance sur le marché : le cas du Canada **par Aileen J. Thompson (avril 2000)**

N° 140 Taux de féminité des professions et salaires : pourquoi le Canada diffère-t-il des États-Unis? **par Michael Baker et Nicole Fortin (Juillet, 2000)**

N° 141 Passage des études au travail chez les diplômés des universités canadiennes : durée de recherche d'un premier emploi, 1982-1990, **Julian Betts, Christopher Ferrall et Ross Finnie (Décembre 2000)**

No 142 Qui sont les migrants? Analyse de la migration interprovinciale au Canada fondée sur un modèle logit par panel, **par Ross Finnie (Août 2000)**

N° 143 Différences de profils entre innovateurs et non-innovateurs : Les petits établissements du secteur des services aux entreprises **par Guy Gellatly (Décembre 1999)**

N° 144 Transferts sociaux, gains et intensité des faibles revenus dans les familles canadiennes avec des enfants, 1981 à 1996: Mise en évidence des progrès récents de la mesure des faibles revenus **par John Myles et Garnett Picot (Mars 2000)**

N° 145 Dans quelle mesure le chômage au Canada est-il structurel ? **par Lars Osberg et Zhengxi Lin (Octobre 2000)**

N° 146 Dans quelle mesure les Canadiens sont-ils exposés au faible revenu ? **par René Morissette et Marie Drolet (Mars 2000)**

N° 147 La maturation du système de revenu de retraite du Canada : Niveaux de revenu, inégalité des revenus et faibles revenus chez les gens âgés **par John Myles (Le 6 mars 2000)**

N° 148 Le marché du travail des années 1990 **par Garnett Picot et Andrew Heisz (Avril 2000)**

N° 149 Réexamen des charges sociales au Canada : structure, paramètres législatifs et tendances récentes **par Zhengxi Lin (Août 2001)**

N° 150 Analyse empirique des tendances sur le plan de la diversification des sociétés au Canada **par John R. Baldwin, Desmond Beckstead, Guy Gellatly et Alice Peters (Juin 2000)**

N° 151 Les multinationales et le processus d'innovation au Canada **par John R. Baldwin et Petr Hanel (Juin 2000)**

N° 152 Les jeunes ruraux : Rester, quitter, revenir **par Richard Dupuy, Francine Mayer et René Morissette (Le 5 septembre, 2000)**

N° 153 Taux d'emploi et participation à la vie active des Canadiennes vivant en milieu rural, **par Euan Phimister, Esperanza Vera-Toscano, Alfons Weersink (Janvier 2001)**

N° 154 La formation comme stratégie en matière de ressources humaines : La réaction aux pénuries de personnel et au changement technologique, **par John R. Baldwin et Valerie Peters (À venir)**

N° 155 *Durée d'occupation des emplois, mobilité des travailleurs et marché du travail des jeunes dans les années 1990* ***par G. Picot, A. Heisz et A. Nakamura (Mars 2001)***

N° 156 *Incidence du commerce international sur les salaires des Canadiens,* ***par Omar Zakhilwal (Janvier 2000)***

N° 157 *L'écart persistant : Nouvelle évidence empirique concernant l'écart salarial entre les hommes et les femmes au Canada,* ***par Marie Drolet (Janvier 2001)***

N° 158 *À la recherche des contraintes intergénérationnelles d'emprunt chez les hommes canadiens : tests de régression par quantile et de régression des moindres carrés pour les contraintes impératives d'emprunt,* ***par Nathan D. Grawe (Janvier 2001)***

N° 159 *Influences intergénérationnelles sur la percpetion de prestations d'assurance-chômage au Canada et en Suède,* ***par Miles Corak, Bjorn Gustafsson et Torun Österberg (Janvier 2001)***

N° 160 *Inégalités entre les quartiers des villes canadiennes,* ***par J. Myles, G. Picot et W. Pyper (le 13 décembre 2000)***

N° 161 *Intensité de la faiblesse du revenu chez les Canadiens des régions urbaines et rurales de 1993 à 1997,* ***par Andrew Heisz*** *(À venir)*

N° 162 *Évolution de la stabilité d'emploi au Canada : tendances et comparaisons avec les résultats américains,* ***par Andrew Heisz et Mark Walsh*** *(À venir)*

N° 163 *L'incidence de la mobilité interprovinciale sur les gains des particuliers : estimations de modèles par panel pour le Canada,* ***par Ross Finnie (Octobre 2001)***

N° 164 *Résultats sur le marché du travail des diplômés récents des universités canadiennes : analyse longitudinale intercohortes,* ***par Ross Finnie*** *(À venir)*

N° 165 *Innovation et connectivité : La nature des liaisons entre les marchés et les réseaux d'innovation dans les industries manufacturières au Canada,* ***par John Baldwin et Alice Peters (Mai 2001)***

N° 166 *Évaluation de la déclaration des prestations d'a.-e. et d'a.s. dans le cadre de l'EDTR,* ***par Constantine Kapsalis (Août 2001)***

N° 167 *À venir*

N° 168 *Améliorer la salubrité des aliments et la productivité : Utilisation de la technologie dans le secteur de la transformation des aliments au Canada,* ***John R. Baldwin et David Sabourin*** *(À venir)*

N° 169 *Dynamique du secteur canadien de la fabrication dans les régions métropolitaines et rurales,* ***John R. Baldwin et Mark Brown avec l'aide de Tara Vinodrai*** *(À venir)*

N° 170 *Perspectives des bacheliers de la Colombie-Britannique sur le plan des revenus,* ***Andrew Heisz (Mai 2001)***

N° 171 *Les enfants se portent-ils bien? Mobilité intergénérationnelle et bien-être de l'enfant au canada,* ***Miles Corak (Octobre, 2001)***

N° 172 *À venir*

N° 173 *Entraves à l'adoption des technologies de pointe pour les fabricants canadiens,* ***John Baldwin et Zhengxi Lin (Août 2001)***

N° 174 *Impact de l'adoption des technologies de l'information et des communications de pointe sur la performance des entreprises du secteur de la fabrication au Canada,* ***John R. Baldwin et David Sabourin (Octobre 2001)***

N° 175 *Pénuries de main-d'oeuvre qualifiée et adoption des technologies de pointe,* ***David Sabourin (Septembre 2001)***

N° 176 *Quelles entreprises ont des taux de vacance élevés au Canada ?* ***René Morissette, Xueline Zhang (le 25 octobre 2001)***

N° 177 *Un conte de trois villes : La dynamique du secteur de la fabrication à Toronto, à Montréal et à Vancouver de 1976 à 1997,* ***Tara Vinodrai*** *(À venir)*

Que diriez-vous...
QUE DIRIEZ-VOUS de trouver au même endroit tout ce qu'il y a de plus récent en statistiques canadiennes et, du même coup, de réaliser une économie de temps et d'argent pour vous et votre entreprise?
QUE DIRIEZ-VOUS d'un endroit où seraient mises à votre portée des données fiables sur tout un éventail de sujets brûlants d'actualité du domaine social économique canadien?
QUE DIRIEZ-VOUS d'un où, en appuyant simplement quelques touches, vous auriez des conseils et des données fournis par des analystes bien courant des marchés auxquels vous intéressez?
QUE DIRIEZ-VOUS si un tel endroit existait?
EH BIEN, IL EXISTE!
?
www.statcan.ca
CONÇU POUR LES AFFAIRES
La source officielle de statistiques canadiennes en un endroit et en tout temps
729M:SC99188-B